This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

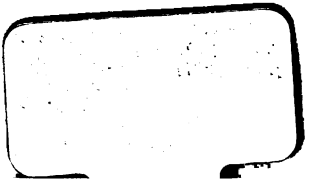
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

7 B 38.

Indian Institute, Oxford.



7 13 3 x.
(2)(2)(3)
(4) (5)

THE

TARKA-SANGRAHA

OF

ANNAM BHAṬṬA,

WITH A

HINDÍ PARAPHRASE AND ENGLISH VERSION.

PRINTED, FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE, BY ORDER OF GOVT. N. W. P.

ALLAHABAD:
PRINTED AT THE PRESBYTERIAN MISSION PRESS.
Rev. JOS. WARREN, *Supt.*
1851.

ADVERTISEMENT.

THE design of this Hindí paraphrase is to facilitate the reading of the popular Sanskrit compendium of the Nyáya Philosophy in the Hindí department of the College, and to call attention to some of the points in which the progress of science has led to changes of opinion since the time when Annam Bhaṭṭa wrote. These ends the version may at present subserve; but, in subsequent efforts in the same line, it is to be hoped that our pandits will gradually find the Hindí language becoming a more tractable instrument. At present it is in their hands emphatically a *lingua volgare*.

The English version has had the advantage of being revised, and in part constructed, by Mr. F. Edward Hall.

J. R. B.

Benares College, 8th Sept. 1851.

TRANSLATION

OF THE HINDÍ VERSION OF

AND

COMMENT

ON THE TARKA-SANGRAHA.

This translation, into the Hindí language, of the compendious treatise, the *Tarka-Sangraha*, on the *Vaiśeshika śástra*, composed by the sacred teacher *Kaṇáda*, is made for this purpose, that people who know Sanskrit even a little, may understand this book with ease.

Translation.

Having placed in my heart the Lord of the world, [that is to say, having meditated on God,] and having saluted my preceptor, I compose this treatise, named the Compendium of Logical results for the pleasant comprehension of the uninstructed.

Remarks.

According to the opinion of the illustrious teacher *Kaṇáda,* the categories are seven. That is to say, there is not in the world any thing such that the name of it cannot be expressed by that of one or other of these categories. As—what is a Man?—we may say that he is a Substance:—and a Stone, which is a very different thing from a Man, is nevertheless a Substance. Redness, and Length, although they are different, are nevertheless both called Qualities. And, just so, whatever is understood by each several name, is amongst those seven categories.

Translation.

Substance, Quality, Action, Genus, Difference, Co-inherence, and Non-existence,—these are the seven Categories.

Remark.

The definition of each category amongst these seven categories will be written down further on, for this reason, that synonymous terms for them do not exist in the *Hindí.*

Translation.

Amongst those [that is to say, amongst the Categories], Substances [that is to say, the abodes of Qualities] are nine—Earth, Water, Light, Air, Ether, Time, Place, Soul, and Mind.

Remarks.

Those learned in the science of Chemistry, dwelling in Eu-

rope, say that Water [which the Indian learned men say is an un-mixed substance] is formed of two airs; and, of these, the one air is the principal constituent of the air adapted for our breathing. The proof of this will be found detailed in chemical treatises.

Now, after this, Quality [that is to say, the character of a thing—as the character of Earth is Weight, and Colour, &c.] is spoken of. This is of twenty-four kinds.

Translation.

Colour, Savour, Odour, Tangibility, Number, Dimension, Severalty, Conjunction, Disjunction, Priority, Posteriority, Weight, Fluidity, Viscidity, Sound, Understanding, Pleasure, Pain, Desire, Aversion, Effort, Merit and Demerit, Faculty.

Remark.

Of these Qualities severally the definition will be written down further on. We now write down of how many kinds Action is.

Translation.

To throw upwards, to throw downwards, to contract, to expand, to go:—these are called the five Actions.

Genus [that is to say, a common nature, as the nature common to jars, the nature common to webs, &c.] is of two kinds —higher and lower.

Remark.

The definition of these will be found further on.

Translation.

Differences, which reside in eternal substances, are endless.

Remarks.

By "eternal substances" are understood Mind, Soul, Time, Atoms, &c. They call "Atom" that from which, according to the opinion of the followers of the *Nyáya*, the production of Earth, Water, &c., takes place.

Translation.

Co-inherence is one only.

Non-existence [that is to say, the fact of not existing] is of four kinds—antecedent non-existence, destruction, absolute non-existence, and mutual non-existence.

Remark.

After stating the divisions of the several categories, we now write down the definitions of the several Substances.

Translation.

They call "Earth" that in which there is the quality Odour. It is of two kinds, eternal and un-eternal. In its atomic character it is eternal; and when some product arises out of those atoms, then that is called un-eternal.

This [that is to say,—Earth in the character of a product] is of three kinds, through these differences—body, organ of sense, mass. The body is that of us men. The organ is the apprehender of odour, called the Smell, which resides in the fore-part of the nose. And the masses [that is to say, what have parts,] are clods, stones, &c.

What appears cold on touching it, that they call Water.

And that (namely, water) is of two kinds—eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal; and when a product is produced by those atoms, then that is called un-eternal. In the form of products, water is of three kinds, through the difference of body, sense, and mass. The body exists in the world of Varuṇa; and the sense is the percipient of savour, which they call the Taste. It resides in the fore-part of the tongue. And the masses are rivers, seas, and the like.

That of which the sensation by touch is warm, they call Light. This is of two kinds, eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal, and in the form of products it is un-eternal. This light in the form of products is of three kinds, through these differences—body, sense, and mass. The body exists in the solar realm—this is a familiar assertion. The sense, the percipient of colour, which they call the Sight, resides in the fore-part of the pupil of the eye. And the masses are of four kinds, through these differences—produced in earth, produced in the sky, produced in the stomach, and produced in mines. Produced in earth, it is fire, &c. Produced in the sky, it is lightning and the like, the fuel of which is water. And that is resident in the stomach which is the cause of the digestion of things eaten. That light is produced in mines which, such as gold and the like, is found in mines.

Remarks.

But on this matter the learned inhabiting Europe say that the alvine heat is the effect of the digestion of things eaten, but not the cause. The explanation of this point is written fully in their books of chemical science.

In the *Nyáya Śástra* they say of the sense of Sight that it is light; and when, having gone out from the pupil of the eye, it

comes in contact with the object, then there is to the Soul the cognizance of colour. And in the *Bháshá-parichchheda* it is written that the Sight apprehends colour through its conjunction with light and with perceptible colour. But modern enquirers into the laws of vision say that we have the perception of colour from the coming of light into the eye, and not by the proceeding of colour from the eye to the object. As people strike a ball against a wall, and it comes back by reason of its elasticity, just so the light, having come from the sun or the like, having come in contact with a coloured object, goes into the eye. Then there is to the Soul the cognizance of colour. And Europeans believe that elasticity exists in Air, &c.; as it is written in the *Bháshá-parichchheda* that "Some people believe that elasticity exists in all the four elements."

Translation.

That which has not colour, and has tangibility, they call Air. It is of two kinds—eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal; and in the form of products it is un-eternal. Air in the form of products is of three kinds—through the differences of body, sense, and mass. The body is in the aerial world. The sense is the Touch, the apprehender of tangibility, existing throughout the whole body. Its mass is that which is the cause of the shaking of trees and the like.

Remarks.

In these days people generally believe that air is a colourless substance; but others say that its colour is blue—and the proof of this shall be written where an account is given of the Qualities.

Translation.

Air circulating within the body is called *prána*. Although it is but one, yet, from the difference of its accidents, it is called breath, flatulence, cerebral pulsation, general pulsation, and digestion.

They call that Ether in which there resides the quality of sound. It is one, all-pervading and eternal.

The cause of the employment of 'Past,' 'Present,' and 'Future,' they call Time. It is one, all-pervading, and eternal.

The cause of the employment of 'East,' 'West,' &c., they call Space. It is one, all-pervading, and eternal.

The substratum of Knowledge (that is,—that in which knowledge resides)— they call Soul. It is of two kinds—the animal soul, and the Supreme soul. The Supreme soul is God, the Omniscient. He is One only, and devoid of joy or sorrow. And the animal soul is distributed to each body. It is all-pervading and eternal.

The sense which is the cause of the perception of pleasure and pain, &c., they call the Mind. And it is innumerable—for this reason that it remains with each Soul. It is in the form of an atom, and is eternal.

Remark.

In the *Mímánsa Śástra* it is said that the mind is all-pervading; but the *Naiyáyikas* object, to this opinion, that if we admit the mind to be all-pervading, then it would at one time take cognizance of the objects of all the senses, and such cannot be the case.

Translation.

That quality which is apprehended only by the sense of Sight,

they call Colour. And this quality is of seven kinds—through these differences, white, blue, yellow, red, green, brown, and variegated. This quality resides in earth, water, and light. In earth, colour of all the seven kinds resides; and in water, white colour not lustrous resides; and lustrous white colour resides in light.

Remark.

According to modern European philosophers, all colour resides only in light, which we can exhibit, separated, by means of a prism—(a three-cornered stick of glass).

Translation.

The quality which is known through the sense of Taste, they call Savour. And it (namely, the quality of Savour) is of six kinds, through the differences of Sweet, Sour, Saline, Bitter, Astringent, and Pungent. This quality resides in earth and water. In earth there is savour of the six kinds; and in water there is only the sweet savour.

Remark.

Modern European philosophers say that in pure water there is no savour; and sweetness is found only in sugar and such things.

Translation.

The quality which is apprehended by the sense of Smell, they call Odour. It is of two kinds, fragrance and stench. This quality resides in earth alone.

They call that quality Tangibility which they perceive only by the organ of Touch. This quality is of three kinds, through the distinctions of cold, warm, and temperate, [that is to say, neither cold nor warm]. This quality resides in earth, water, light, and air. Coldness to the touch resides in water, warmth to the touch in light, and temperateness in earth and air.

The four of which Colour is the first, [that is to say, Colour, Savour, Odour, and Tangibility] may be produced in Earth [that is to say, in earthy things,] by maturation [that is to say, by the special conjunction of Heat], and they are then transient. In others [that is to say, in Water, Light, and Air,] Colour and the like are not produced by the conjunction of Heat. They are here eternal or transient. When they reside in eternal things they are eternal, and when they reside in things not eternal, they are said to be transient.

They call the peculiar cause of the conception of Unity, and the like, Number. This, [that is to say, Number,] resides in the nine Substances; and, reckoning from Unity, it is as far as a "*lákh* of *lákhs* of *karors*." Unity is both eternal and un-eternal. It is eternal in an eternal thing, and un-eternal in an un-eternal thing:—but Duality, and the like, is everywhere un-eternal.

They call the peculiar cause of the conception of Bulk, Measure. This quality resides in the nine Substances; and it, [that is to say, Measure,] is of four kinds—through the distinctions of small, great, long, and short.

They call the peculiar cause of the conception of [things as] numerically distinct, Severalty. This quality resides in all the Substances.

They call the peculiar cause of the conception of [things as] conjoined, Conjunction. This quality also resides in all the Substances.

They call the quality which annihilates Conjunction, Disjunction; and this resides in all the Substances.

They call the peculiar cause of the conception of [things as] Far and Near, Remoteness and Proximity. These qualities reside in earth, water, light, air, and mind. They are of two kinds—made by Space and made by Time. There is Remoteness made by space in that thing which remains in a distant place, and Proximity made by space in that thing which remains in a place near. In the person who is the elder, there is Remoteness made by time; and in the person who is the younger, there is Proximity made by time. [Distance and Proximity are determined by relation.]

They call the quality which is the non-intimate cause of incipient falling, Weight. This quality resides in earth and in water.

The quality which is the non-intimate cause of incipient trickling, [that is to say, oozing or melting or flowing,] is called Fluidity. It affects earth, light, and water. This quality is of two kinds—natural, [that is to say, established by its own nature,] and adscititious, [that is to say, produced by some cause]. Natural Fluidity resides in water. And adscititious Fluidity resides in earth and light. In earthy substances, butter and the like, Fluidity is produced by the conjunction of fire.

They call the quality which is the cause why particles and the like become a heap, Viscidity. This quality resides in water alone.

They call the quality which is apprehended by the organ of hearing, Sound. This quality resides only in the Ether. It is of two kinds—inarticulate and articulate. Inarticulate sound is produced by the instrumentality of a drum or the like. Sound which is in the shape of the Sanskrit, [the Hindí,] or any other language, is called articulate, [that is to say, in the form of syllables].

Knowledge, which is the cause of every conception, [that can

be put in words] they call Understanding. It is of two kinds, Remembrance and Notion.

The knowledge which is produced only by its own antecedence [i. e. by itself as its own antecedent], they call Remembrance :—and knowledge which is different from that is called Notion. This, [that is to say, Notion,] is of two kinds—right and wrong.

Of whatever description any thing is, when our idea of that thing is of that same description, it is called a right notion :—as, in the case of Silver, the idea of its being Silver. This is called *pramá* [that is to say, commensurate with its object.] The supposing a thing to be as the thing is not—such a notion is called a wrong notion :—as, in the case of a [pearly] Shell, the notion of its being Silver.

Right notion is of four kinds, according to the division of Perceptions, Inferences, Conclusions from similarity, and authoritative Assertions understood. And the efficient causes of these, [that is to say, their peculiar causes,] also are of four kinds—according to the division of Perception, Inference, Recognition of similarity, and authoritative Assertion.

Whatever thing, through its operating, is the cause, not common to all effects, of some given effect, that is the instrumental cause thereof.

That which is invariably antecedent to some product, and is not otherwise constituted—[i. e., is not by any thing else,—except the result in question,—constituted a cause]—is the cause [of that product].

That which annuls its own antecedent non-existence is called an Effect.

Cause is of three kinds, according to the distinction of intimate, non-intimate, and instrumental. That in which an effect inti-

mately relative to it takes its rise, is an intimate cause [of that effect], as threads are of cloth, and the cloth itself of its own colour, &c. Where this intimate relation exists, that cause which is associated in one and the same object [as a necessarily immanent cause] with such effect or cause, is non-intimate. Thus the conjunction of the threads is the non-intimate cause of the cloth, and the colour of the threads that of the colour of the cloth. The cause which is distinct from both of these is the instrumental cause, as the weaver's brush, the loom, &c., are of cloth. Among these three kinds of causes, that only is called an instrumental cause which is not a universally concurrent cause or condition [of all effects, as God, time, place, &c., are].

The cause of the knowledge [called] sensation is an organ of sense; knowledge produced by the conjunction of an organ of sense and its object, is sensation. It is of two kinds, where it does not pay regard to an alternative, and where it does. The knowledge which does not pay regard to an alternative is that which involves no specification, as in the simple cognition that 'this is something that exists.' The knowledge which contemplates an alternative is that which includes a specification, as 'This is *Ḍittha*,' 'This is a *Brâhmaṇa*,' 'this is black.'

The relative proximity of a sense and its object, which is the cause of perception, is of six kinds, (1.) conjunction, (2.) intimate union with that which is in conjunction, (3.) intimate union with what is intimately united with that which is in conjunction, (4.) intimate union, (5.) intimate union with that which is intimately united, and (6.) the connection which arises from the relation between that which qualifies and the thing qualified. For example, when a jar is perceived by the eye, there is [between the sense and the object] the proximity of conjunction. In the perception of the colour of the jar, there is the proximity of intimate union with that which is in conjunction, because the colour is intimately united with the jar, which is in conjunction with the sense

of vision. In the perception of the fact that colour generically is present, there is the proximity of intimate union with what is intimately united with that which is in conjunction, because the generic property of being a colour is intimately united with the particular colour which is intimately united with the jar which is in conjunction with the sense of vision. In the perception of sound by the organ of hearing, there is the proximity of intimate union, because the organ of hearing consists of the ether which resides in the cavity of the ear, and sound is a quality of ether, and there is intimate union between a quality and that of which it is the quality. In the perception of the nature of sound [in a given sound of which we are cognizant] the proximity is that of intimate union with what is intimately united, because the nature of sound is intimately united with sound which is intimately united with the organ of hearing. In the perception of non-existence, the proximity is dependent on the relation between a distinctive quality and that which is so distinguished, because when the ground is [perceived to be] possessed of the nonexistence of a jar, the nonexistence of a jar distinguishes the ground which is in conjunction with the organ of vision.

Knowledge produced by these six kinds of proximity is perception. Its instrumental cause is sense. Thus it is settled that an organ of sense is what gives us the knowledge called sensation.

So much for the chapter on Sense.

The instrument [in the production] of an inference is a generalized fact. An inference is the knowledge that arises from deduction. Deduction is the ascertaining that the subject possesses that character which is invariably attended [by what we then predicate of it]. For example, the knowledge that 'this hill is characterised by smoke, which is always attended by fire,' is a deductive application of a general principle; the knowledge

produced from which, viz. that 'the hill is fiery,' is an inference. Invariable attendedness is the fact of being constantly accompanied,—as in the example 'Wherever there is smoke there is fire [by which it is invariably attended].' By 'the subject's possessing a character, &c.' we mean that in a mountain or the like there is present that [e. g., smoke] which is invariably attended [e. g., by fire].

A general principle is of two kinds, in so far as it may be useful for one's self, and for another. That which is employed for one's self is the cause of a private conclusion in one's own mind. For example, having repeatedly and personally observed, in the case of culinary hearths and the like, that where there is smoke there is fire, having assumed that the concomitancy is invariable, having gone near a mountain, and being doubtful as to whether there is fire in it, having seen smoke on the mountain, a man recollects the invariable attendance of fire where there is smoke. Then the knowledge arises that 'this mountain is characterised by smoke, which is invariably attended by fire.' This is called *linga-parámarśa*, which means the consideration of a sign. Thence is produced the knowledge that the 'mountain is fiery,' which is the conclusion *(anumiti)*. This is the process of inference for one's self.

But, after having, to the satisfaction of his own mind, inferred fire from smoke, when one makes use of the five-membered form of exposition for the instruction of another, then is the process one of inference for the sake of another. For example, (1.) The mountain is fiery; (2.) because it smokes; (3.) whatever smokes is fiery, as a culinary hearth; (4.) and this does so; (5.) therefore it is fiery as aforesaid. In consequence of the token here rendered, the other also admits that there is fire.

The five members of this syllogism are severally named: (1.) the proposition, (2.) the reason, (3.) the example, (4.) the application, and (5.) the conclusion. 'The mountain is fiery' is the

proposition; 'because of its being smoky' is the reason; 'whatever is smoky, &c.' is the example; 'and so this mountain is' is the application; 'therefore the mountain is fiery' is the conclusion.

The cause of an inference *(anumiti)* whether for one's self or for another, is simply the consideration of a sign; therefore the *anumána* [which was previously stated to be the cause of an inference] is just this consideration of a sign.

A sign or token *(linga)* is of three sorts, (1.) that which may betoken by its presence or by its absence *(anwaya-vyatireki)*; (2.) that which betokens only by its presence *(kewalánwayi)*; and (3.) that which betokens only by its absence *(kewalavyatireki)*. The first is that token which is possessed of pervading inherence *(vyápti)* both in respect of its association [with the thing which it betokens], and its absence [when the thing it betokens is absent], as, for example, *smokiness* when *fire* is to be proved. When it is said, 'where there is smoke there is fire, as on a culinary hearth,' we have a case of concomitant presence. When it is said, 'where fire is not, there smoke also is not, as in a great deep lake,' we have a case of concomitant absence. The second is that token which has no negative instance, as when it is said, 'the jar is nameable because it is cognizable, as cloth is,' there is no instance of nameableness or of cognizableness being present where the other is absent, because everything [that we can be conversant about] is both cognizable and nameable. The third is that token in regard to which we can reason only from its invariable absence. For example, [we might argue as follows]:—

(1.) Earth is different from these [other elements]:

(2.) Because it is odorous:

(3.) Nothing that is not different from these [other elements] is odorous—as water, [for example, is not odorous]:

(4.) But this [earth] is not inodorous:—

(5.) Therefore it is different from the other elements:—

but if [in the third member of the argument] we had argued [affirmatively] that 'what possesses odour is different from the other elements,' we should have had no example to cite in confirmation, seeing that of earth alone can that property be asserted.

That whose possession of what is to be established is doubtful is called the subject *(paksha)*; as the mountain, when the fact of its smoking is assigned as the reason [for inferring the presence of fire]. That which certainly possesses the property in question is called an instance on the same side *(sapaksha)*; as the culinary hearth, in the same example. That which is certainly devoid of the property in question is called an instance on the opposite side *(vipaksha)*; as the great deep lake, in the same example.

The five that merely present the appearance of a reason *(hetwábhása)*, are (1.) that which goes astray, (2.) that which would prove the contradictory, (3.) that where there is an equally strong argument on the other side, (4). the unreal, and (5.) the futile.

The alleged reason which goes astray *(savyabhichára)*, is that which has not just the one conclusion. It is of three kinds—(1.) What would prove too much *(sádháraṇa)*; (2.) what belongs to none besides the individual *(asádháraṇa)*; and (3.) the non-exclusive *(anupasanhári)*. The fallacy falls under the first head, when that which is alleged as the proof may be present whilst that which is to be proved is absent:—as for instance, if one should say, 'The mountain is fiery, because it is an object of right knowledge,' [the reason assigned would be liable to this objection] because the being an object that may be rightly known is predicable also of a lake, which is characterised by the absence of fire.

That [pretended token] which belongs neither to any similar instance nor to any one dissimilar, is one devoid of community *(asádháraṇa)*. As, when one says 'Sound is eternal, for it has the nature of sound.' Now the nature of sound belongs to sound alone, and to nothing else, whether eternal or uneternal.

The pretended argument, which can bring an example neither in support nor in opposition, is non-exclusive *(anupasanhárí)*. For example—should one say, 'Every thing is uneternal, because it is cognizable'—there would be no example to cite, because 'every thing' (leaving nothing over) is the subject of the conclusion.

A reason proving the reverse *(viruddha)*, is that which invariably attends the absence of what is to be proved. For example —suppose one should say, 'sound is eternal because it is created.' [We should reject his argument at once, because the fact of having been created implies non-eternity—the negation of being eternal.]

A counterbalanced reason *(satpratipaksha)* is that along with which there exists another reason, which [equally well] establishes the non-existence of what is to be proved. As if one should argue, 'Sound is eternal, because it is audible, as the nature of sound is (by both parties admitted to be),' (it might be argued, with equal force on the other side, that) 'Sound is non-eternal, because it is a product, as a jar is.'

An unreal reason is threefold—(1) where there is not established the existence of any such locality as that where the property is alleged to reside *(ásrayásiddha)*; (2) where the nature alleged does not really reside in the subject *(swarúpásiddha)*; and (3)

where the alleged invariableness of concomitancy is not real *(vyápyatwásiddha)*.

(As an example of) the fallacy of non-existent locality, (suppose that one argues), 'The sky-lotus is fragrant, because the nature of a lotus resides in it, as in the lotuses of the lake'—here the sky-lotus is (alleged as) the locality (of the nature of a lotus), and in fact it (the sky lotus) does not exist.

As (an example of) an argument where the nature does not really exist in the subject, (suppose one were to argue), 'Sound is a quality, because it is visible'—here (every one would perceive at once, that) visibility does not reside in sound, for sound is recognised by the hearing (not by vision).

A reason, when there is an indispensable condition, is faulty as regards comprehensiveness. Such an indispensable condition *(upádhi)* is what always attends the property to be established, but does not always attend what is brought forward in proof.

Invariable attendance on the property to be established *(sádhya-vyápakatwa)* consists in the not being the counterentity *(apratiyogitwa)* of the absolute non-existence *(atyantábháva)* which has the same location as *(samánádhikaraṇa)* that which is to be proved. Non-invariable attendance on what is brought forward in proof *(sádhanávyápakatwa)* consists in the being the counterentity *(pratiyogitwa)* of the non-existence which has what is brought forward in proof.

(Suppose it to be argued that), 'The mountain must smoke, because it is fiery'—in this case the contact of wet fuel is an indispensable condition. For 'wherever there is smoke,

there is the conjunction of wet fuel'—so that we have here invariable attendance on what is to be proved *(sádhyavyápakatá)*. But it is not true that 'wherever there is fire, there there is conjunction of wet fuel'—for there is no conjunction of wet fuel in the case of an (ignited) iron ball—so we have here non-invariable attendance on the proof *(sádhanávyápakatá)*. As there is thus its invariable attendance on what is to be proved, the contact of wet fuel is an indispensable condition for the sufficiency of the reason alleged. As it would require this additional condition (in order to prove that smoke must be present), fieriness (in the argument before us) is faulty as regards comprehensiveness.

An argument is futile *(bádhita)* when the reverse of what it seeks to prove is established for certain by another proof. For example (it may be argued that), 'Fire is cold, because it is a substance.' There coldness is to be proved; and its opposite, warmth, is apprehended by the very sense of touch. Hence the argument is futile.

Thus has Inference been expounded.

Comparison or the recognition of likeness, *(upamána)* is the cause of an inference from similarity *(upamiti)*. Such an inference consists in the knowledge of the relation between a name and the thing so named. Its instrument is the knowledge of a likeness. The recollection of the purport of a statement of resemblance is the operation of that instrument. For example—a person not knowing what is meant by the word *gavaya* (Bos gavaeus), having heard from some inhabitant of the forest that a *gavaya* is like a cow, goes to the forest. Remembering the purport of what he has been told, he sees a body like that of a cow.

Then this inference from similarity arises (in his mind), that 'this is what is meant by the word *gavaya*.'

Thus has comparison been expounded.

A word (or right assertion) is the speech of one worthy (of confidence). One worthy, is a speaker of the truth. A speech (or sentence) is a collection of significant sounds; as, for example, 'Bring the cow.' A significant sound *(pada)* is that which is possessed of power (to convey a meaning). The power (of a word) is the appointment, in the shape of God's will, that such and such an import should be recognizable from such and such a significant sound.

The cause of the knowledge of the sense of a sentence is the interdependence, compatibility, and juxtaposition (of the words).

Interdependence *(ákánkshá)* means the inability in a word to indicate the intended sense in the absence of another word. Compatibility *(yogyatá)* consists in (a word's) not rendering futile the sense (of the sentence). Juxtaposition *(sannidhi)* consists in the enunciation of the words without a (long) pause between each.

A collection of words devoid of interdependence, &c. is no valid sentence—for example 'cow, horse, man, elephant,' gives no information, the words not looking out for one another.

The expression 'He should irrigate with fire' is no cause of right knowledge, for there is no compatibility (between fire and irrigation).

The words 'Bring—the—cow'—not pronounced close together but with an interval of some three hours between each, are not a cause of correct knowledge, from the absence of (the requisite closeness of) juxtaposition.

Speech is of two kinds, temporal or profane *(laukika)* and sacred *(vaidika)*. The former, being uttered by God, is all-authoritative: but the latter, only if uttered by one who deserves confidence, is authoritative; any other is not so.

The knowledge of the meaning of speech is verbally communicated knowledge; its instrumental cause is language.

Thus has been explained what constitutes correct knowledge.

Incorrect knowledge is of three sorts, according to the division of doubt, mistake, and [such opinion as is open to] *reductio ad absurdum*.

The recognition, in one [and the same] thing possessing a certain nature, of several heterogeneous natures as characterising it, is doubt *(sanśaya)*. For example 'a post, or a man.'

Apprehending falsely is mistake *(viparyaya)*. For example in the case of mother o'pearl, the idea that this is silver.

Reductio ad absurdum (tarka) consists in establishing the pervader [here supposed to be denied] through the allegation of the pervaded [here supposed to be granted]. For example, 'If there were not fire [which you deny], then there would not be smoke [which you admit there is].'

Memory also is of two kinds, correct and incorrect. Correct memory is that which arises from correct knowledge. Incorrect memory is that which arises from incorrect knowledge.

What all perceive to be agreeable, is pleasure *(sukha)*; what appears disagreeable, is pain *(du'kha)*.

Desire *(ichchhá)* means wishing. Aversion *(dwesha)* means disliking. Effort *(prayatna)* means action.

Virtue, or merit, *(dharmma)* arises from the performance of what is enjoined: but vice, or demerit *(adharmma)* from the performance of what is forbidden.

The eight qualities,—Intellect and the rest,—are distinctive of Soul alone.

Intellect, desire, and effort, are of two kinds, eternal and transient; eternal in God, transient in mortals.

Quality selfreproductive *(sanskára)* is of three kinds, momentum, imagination, and elasticity. Momentum *(vega)* resides in the four beginning with Earth, and in Mind. Imagination *(bhávaná)*, the cause of memory, and arising from notion, resides only in the Soul. Elasticity *(sthitisthápaka)* is that which restores to its former position what had been altered. It resides in mats and the like formed of the earthy element.

So much for the Qualities.

Action consists in motion.

Casting upward *(utkshepaṇa)* is the cause of conjunction with a higher place. Casting downward *(apakshepaṇa)* is the cause of

contact with a lower place. Contraction *(ákunchana)* is the cause of conjunction with what is near the body. Dilatation *(prasáraṇa)* is the cause of conjunction with what is distant. Going *(gamana)* is the name of every other variety. Action resides only in the four beginning with Earth, and in Mind.

Community, or Genus, *(sámánya)* is eternal, one, belonging to more than one, residing in Substance, Quality, and Action. It is of two kinds, higher and lower. The highest degree of community [or the *summum genus*] is existence. A lower genus is such a one as Substantiality [the common nature of what are called Substances].

Differences *(viśesha)* residing in eternal substances, are excluders [of each from community of nature with the others].

Intimate relation *(samaváya)* is constant connection. It exists in things which cannot exist separately. Two things which cannot exist separately are those of which two the one exists only as lodged in the other. Such pairs are, parts and what is made up of the parts, qualities and the thing qualified, action and agent, species and individual, difference and eternal substances.

Antecedent non-existence *(prágabháva)* is without beginning, and has an end. Such is the non-existence of an effect previously to its production. Destruction *(pradhwansa)* has a beginning, and no end. [Such is the non-existence] of an effect subsequently to its production. Absolute non-existence *(atyantábháva)* is that the counterentity whereof is considered independently of the three times [past, present, and future.] For example—[such is the non-existence in the instance where it is remarked that] there is not a jar on the ground. Mutual non-existence, or difference, *(anyonyábháva)* is that the counterentity whereof is considered with reference to the relation of identity. For exam-

ple [such difference is referred to when it is remarked that] a jar is not a web of cloth.

Since everything is properly included under the categories that have been now stated, it is established that there are only seven categories.

This Compendium of Logical Results was composed by the learned *Annam Bhaṭṭa*, in order to perfect the acquaintance of students with the opinions of *Kanáḍa* and of the *Nyáya*.

Thus is the *Tarka-sangraha* completed.

THE

TARKA-SANGRAHA,

WITH A

TRANSLATION AND NOTES

IN

HINDÍ AND ENGLISH.

Printed for the use of the Benares College by order of Government, N. W. P.

——00000000——

ALLAHABAD:
PRINTED AT THE PRESBYTERIAN MISSION PRESS.
Rev. Jos WARREN, *Superintendent.*
1850.

॥ तर्कसंग्रह ॥

श्री सच्चिदानन्दमूर्त्तये परमेश्वराय नमः ॥

श्रीमत्कणाद आचार्य्य प्रणीत वैशेषिक शास्त्र में संक्षिप्त ग्रन्थ तर्क संग्रह का अनुवाद हिन्दी भाषा में श्री काशीस्थ पाठशालाध्यक्ष श्री डाक्तर बेलण्टैन साहेब की आज्ञा से किया जाता है एतदर्थ कि जो लोग संस्कृत थोड़ासा भी जानते हैं इस ग्रन्थ को सुगमता से समझें।

॥ मूल ॥

निधाय हृदि विश्वेशं विधाय गुरुवन्दनम्।
बालानां सुखबोधाय क्रियते तर्कसंग्रहः ॥

॥ अनुवाद ॥

हृदय में जगत् के ईश्वर को रखके [अर्थात् ईश्वर का ध्यान करके] और गुरु की वन्दना करके सुखपूर्वक बालकों के समझने के लिए तर्कसंग्रह नामक ग्रन्थ मैं बनाता हूं।

॥ टीका ॥

श्री कणाद आचार्य्य के मत के अनुसार पदार्थ सात हैं अर्थात् संसार में कोई ऐसी वस्तु नहीं है कि जिस् का नाम किसी न किसी पदार्थ में से न कहा जा सके। जैसा मनुष्य क्या है तो कहेंगे कि द्रव्य है और पाषाण जो कि मनुष्य से अति भिन्न वस्तु है तोभी द्रव्य है। रक्त और दीर्घत्व यद्यपि भिन्न होते हैं तथापि दोनों गुण कहलाते हैं। और ऐसे ही जो कुछ कि प्रत्येक पद से ज्ञात होता है सो इन्हीं सातों पदार्थों में से होता है।

॥ मूल ॥

द्रव्यगुणकर्म्मसामान्यविशेषसमवायाभावास्सप्त पदार्थाः

॥ अनुवाद ॥

द्रव्य गुण क्रिया जाति विशेष समवाय और अभाव सात पदार्थ ये हैं।

॥ टीका ॥

इन् सातों पदार्थों में प्रत्येक पदार्थ का लक्षण आगे लिखा जायगा इस् कारण कि इन् का अनुवादक शब्द हिन्दी भाषा में नहीं है।

। मूल ।

तत्र द्रव्याणि पृथिव्यप्तेजोवाय्वाकाशकालदिगात्ममनांसि नवैव ।

॥ अनुवाद ॥

इन् में [अर्थात् पदार्थों में] द्रव्य [अर्थात् गुण का आश्रय] नव हैं॥ पृथिवी जल तेज वायु आकाश काल दिशा आत्मा और मन।

॥ टीका ॥

यूरपदेशनिवासी रसायनविद्या के पण्डित कहते हैं कि जल [जिस् को भारतवर्षीय पण्डित कहते हैं कि अमिश्रित द्रव्य है] दो वायु से बना है और उन् में से एक वायु हमारे श्वाससम्बन्धी वायु का मुख्य अंश है और इस् का प्रमाण उन् के रसायन शास्त्र में विस्तारपूर्वक मिलेगा॥ अब इस् के आगे गुण [अर्थात् वस्तु का धर्म्म जैसे पृथिवी का धर्म्म गुरुत्व और रूप इत्यादि] कहा जाता है सो चौबीस प्रकार का है।

॥ मूल ॥

रूपरसगन्धस्पर्शसंख्यापरिमाणपृथक्त्वसंयोगविभागपरत्वापरत्व
गुरुत्वद्रवत्वस्नेहशब्दबुद्धिसुखदुःखेच्छाद्वेषप्रयत्नधर्म्माधर्म्मसंस्का
राश्चतुर्विंशतिर्गुणाः।

॥ अनुवाद ॥

रूप रस गन्ध स्पर्श संख्या नाप भिन्नता संयोग विभाग परत्व सन्निकटता भार द्रवत्व स्नेह शब्द बुद्धि सुख दुःख इच्छा द्वेष चेष्टा धर्म्म अधर्म्म संस्कार।

॥ टीका ॥

इन् प्रत्येक गुणों के लक्षण आगे लिखे जायेंगे।

॥ टीका ॥

कर्म्म के प्रकार का है सो अब लिखते हैं।

॥ मूल ॥

उत्क्षेपणापक्षेपणाकुञ्चनप्रसारणगमनानि पंचैव कर्म्माणि।

॥ अनुवाद ॥

ऊपर फेंकना नीचे गिराना सिकोड़ना फैलाना चलना। ये पांच कर्म्म कहलाते हैं।

॥ मूल ॥

परमपरञ्चेति द्विविधं सामान्यम्।

॥ अनुवाद ॥

सामान्य [अर्थात् जाति जैसे घटत्व और पटत्व इत्यादि] दो प्रकार का है पर और अपर।

॥ टीका ॥

इन् के लक्षण आगे मिलेंगे।

॥ मूल ॥

नित्यद्रव्यवृत्तयो विशेषास्त्वनन्ता एव।

॥ अनुवाद ॥

विशेष जो कि नित्य द्रव्य में रहते हैं अनंत हैं।

॥ टीका ॥

नित्य द्रव्य से मन आत्मा काल परमाण्वादिक बूझे जाते हैं। परमाणु उस् को कहते हैं कि जिस् से नैयायिकों के मतानुसार पृथिवी जल इत्यादि की उत्पत्ति होती है।

॥ मूल ॥

समवायस्त्वेक एव।

॥ अनुवाद ॥

समवाय एक ही है।

॥ मूल ॥

अभावश्चतुर्विधः प्रागभावः प्रध्वंसाभावोऽत्यन्ताभावोऽन्योन्याभावश्चेति।

॥ अनुवाद ॥

अभाव [अर्थात् अविद्यमानता] चार प्रकार का है प्रागभाव प्रध्वंसाभाव अत्यन्ताभाव और अन्योन्याभाव।

॥ टीका ॥

प्रत्येक पदार्थ के भेद कथन के अनन्तर अब प्रत्येक द्रव्यों का लक्षण लिखते हैं।

॥ मूल ॥

गन्धवती पृथिवी सा द्विविधा नित्याऽनित्याचेति नित्या परमाणु रूपा अनित्या कार्य्यरूपा।

॥ अनुवाद ॥

गन्धगुण जिस् में हो उसे पृथिवी कहते हैं। सो दो प्रकार की है नित्य और अनित्य। परमाणुरूप नित्य है और जब कि इन् परमाणुओं से कुछ कार्य्य उत्पन्न होता है तब वुह अनित्य कहलाती है।

॥ मूल ॥

सा पुनस्त्रिविधा शरीरेन्द्रियविषयभेदात् शरीरमस्मदादीनाम् इन्द्रियं गन्धग्राहकं घ्राणम् नासाग्रवर्त्ति विषयो मृत्पाषाणादिः।

॥ अनुवाद ॥

वुह [अर्थात् कार्य्यरूप पृथिवी] तीन प्रकार की है शरीर इन्द्री विषय इन् भेदों से। शरीर हम लोगों की। इन्द्री गन्ध ग्रहण करने वाली घ्राण नामक जो नासिका के अग्रभाग में रहती है। और विषय [अर्थात् अवयवी] मृत्तिका पाषाण इत्यादि हैं।

॥ मूल ॥

शीतस्पर्शवत्य आपः।

॥ अनुवाद ॥

जो स्पर्श करने में ठंढा ज्ञात होता है उसे जल कहते हैं।

॥ मूल ॥

ताश्च द्विविधा नित्या अनित्याश्च नित्याःपरमाणुरूपा अनित्याः कार्य्यरूपाः। पुनस्त्रिविधाः शरीरेंद्रियविषयभेदात्। शरीरं वरुणलोके। इन्द्रियं रसग्राहकं रसनं जिह्वाग्रवर्त्ति। विषयः सरित्समुद्रादिः।

॥ अनुवाद ॥

और वह [अर्थात् जल] दो प्रकार का है नित्य और अनित्य परमाणुरूप नित्य है और जब कि इन् परमाणुओं से कार्य्य उत्पन्न होता है तब वह अनित्य कहलाता है। वह कार्य्यरूप जल तीन प्रकार का है शरीर इन्द्री विषय इन् भेदों से। शरीर वरुणलोक में होती है और इन्द्री रस को बूझनेवाली जिस् को रसन कहते हैं जिह्वा के अग्रभाग में रहती है। और विषय नदी समुद्र इत्यादि हैं।

॥ मूल ॥

उष्णस्पर्शवत्तेजः तद्द्विविधम् नित्यमनित्यंच नित्यं परमाणुरूपम नित्यं कार्य्यरूपम्। पुनस्त्रिविधम् शरीरेंद्रियविषयभेदात्। शरीर मादित्यलोके प्रसिद्धम् इन्द्रियं रूपग्राहकं चक्षुः उष्णताराग्रवर्त्ति विषयश्चतुर्विधो भौमदिव्यौदर्य्याकरजभेदात्। भौमं वह्न्यादिकम्। अबिन्धनं दिव्यं विद्युदादि। भुक्तस्य परिणामहेतुरौदर्य्यम्। आकरजं सुवर्णादि।

॥ अनुवाद ॥

जिस् का स्पर्श उष्ण हो उस्को तेज कहते हैं। सो दो प्रकार का है नित्य और अनित्य परमाणुरूप नित्य है और कार्य्यरूप अनित्य यह कार्य्यरूप तेज तीन प्रकार का है शरीर इन्द्री विषय इन् भेदों से शरीर सूर्य्यलोक में होता है यह बात प्रसिद्ध है। इन्द्री रूप ग्रहणकरनेवाली जिस् को चक्षु कहते हैं नेत्र की पुतली के अग्रभाग में रहती है। और विषय चार प्रकार का है भूमि में उत्पन्न आकाश में उत्पन्न उदर में उत्पन्न और आकर में उत्पन्न इन् भेदों से। भूमि में उत्पन्न अग्न्यादि। आकाश में उत्पन्न बिजुलीआदि जिस् का इन्धन जल है। और उदर में रहनेवाला वह है जो भुक्त वस्तु के परिणाम का हेतु है। आकर में उत्पन्न तेज वह है जो खान में पाया जाता है जैसे सोना इत्यादि।

॥ टीका ॥

परन्तु इस् बात पर यूरपदेश निवासी पण्डित लोग कहते हैं कि औदर्य्य तेज भुक्त वस्तु के परिणाम का कार्य्य है परन्तु कारण नहीं है। इस् बात का विवरण विस्तारपूर्व्वक उन् के रसायन शास्त्र के ग्रंथों में लिखित है। न्याय शास्त्र में चक्षु इन्द्री को कहते हैं कि तेज है और जब कि नेत्र की पुत्ली में से निकलकर विषय पर लगता है तब आत्मा को रूप का ज्ञान होता है। और भाषापरिच्छेद

में लिखा है कि आलोक और उद्भूत रूप के सम्बन्ध से चक्षु रूप का ग्रहण करता है परन्तु सम्प्रतिकालिक दर्शनानुशासनज्ञाता लोग कहते हैं कि हम लोगों को रूप का ज्ञान तेज के आने से नेत्र में होता है और न कि चक्षु में से तेज के जाने से विषय पर। जैसे गेंद को दीवार पर मारते हैं और वह स्थितिस्थापकसंस्कार के कारण से फिर आता है वैसे ही आलोक सूर्य्यादि से आके रूप विशिष्टपदार्थ पर लग के चक्षु में जाता है तब आत्मा को रूप का ज्ञान होता है। और इसी स्थितिस्थापकसंस्कार को यूरपदेशीय वायु आदि में मानते हैं जैसे भाषापरिच्छेद में लिखा है कि कई एक लोग स्थितिस्थापकसंस्कार को चारों भूतों में मानते हैं।

॥ मूल ॥

रूपरहितस्पर्शवान्वायुः। स द्विविधो नित्योऽनित्यश्च नित्यःपरमाणुरूपोऽनित्यः कार्य्यरूपः। पुनस्त्रिविधः शरीरेन्द्रियविषयभेदात्। शरीरं वायुलोके इन्द्रियं स्पर्शग्राहकं त्वक् सर्व्वशरीरवर्त्ति विषयो वृक्षादिकम्पनहेतुः।

॥ अनुवाद ॥

जिस का रूप नहीं है और स्पर्श होता है उसे वायु कहते हैं। वह

दो प्रकार का है नित्य और अनित्य। परमाणुरूप नित्य है और कार्य्यरूप अनित्य और कार्य्यरूप वायु तीन प्रकार का है शरीर इन्द्री विषय इन् भेदों से। शरीर वायुलोक में होती है। इन्द्री स्पर्शग्रहणकरनेवाली त्वचा है जो सर्वशरीरवर्त्ती है। और विषय वह है जो वृक्षादि के कम्पन का हेतु है।

॥ टीका ॥

इन् दिनों में बहुधा लोग समझते हैं कि वायु रूपरहित द्रव्य है परन्तु दूसरे लोग कहते हैं कि उस् का रूप नीला है। और प्रमाण इस् का वहां लिखा जायगा जहां कि गुणों का विवरण किया जायगा।

॥ मूल ॥

शरीरान्तःसंचारी वायुःप्राणः सचैकोऽप्युपाधिभेदात्प्राणापाना दिसंज्ञां लभते।

॥ अनुवाद ॥

देह के भीतर संचारकरनेवाला वायु प्राण कहलाता है यद्यपि वह एक है तथापि उपाधि भेद से प्राण अपान उदान व्यान समान कहलाता है।

॥ मूल ॥

शब्दगुणमाकाशं तच्चैकं विभु नित्यञ्च ।

॥ अनुवाद ॥

शब्द गुण जिस् में है उस् को आकाश कहते हैं वह एक है व्यापक है और नित्य है ।

॥ मूल ॥

अतीतादि व्यवहारहेतुः कालः सचैको विभुर्नित्यश्च ।

॥ अनुवाद ॥

व्यतीत वर्त्तमान भविष्य व्यवहार के हेतु को काल कहते हैं वह एक है व्यापक है और नित्य है ।

॥ मूल ॥

प्राच्यादिव्यवहारहेतुर्दिक् सापैका नित्या विभ्वीच ।

॥ अनुवाद ॥

पूर्व पश्चिम इत्यादि व्यवहार के हेत को दिशा कहते हैं । वह एक है व्यापक है और नित्य है ।

॥ मूल ॥

ज्ञानाधिकरणमात्मा स द्विविधो जीवात्मा परमात्माच्च। तत्रेश्वरः सर्व्वज्ञः परमात्मा एक एव। जीवात्मा प्रति शरीरं भिन्नो विभुर्नित्यश्च।

॥ अनुवाद ॥

ज्ञान का अधिकरण [अर्थात् ज्ञान जिस् में रहता है] उस् को आत्मा कहते हैं। वह दो प्रकार का है जीवात्मा और परमात्मा। परमात्मा ईश्वर है सर्व्वज्ञ है एकही है और सुख दुःखादि से रहित है। और जीवात्मा प्रति शरीर भिन्न २ है व्यापक है और नित्य है।

॥ मूल ॥

सुखाद्युपलब्धिसाधनमिन्द्रियमनः तच्च प्रत्यात्मनियतत्वादनन्तं परमाणुरूपं नित्यञ्च।

॥ अनुवाद ॥

जो इन्द्री सुख दुःख इत्यादि के अनुभव करने में हेतु है उस् को मन कहते हैं। और वह अनगिनत है इस् कारण कि प्रत्येक आत्मा के संग रहता है। परमाणुरूप है और नित्य है।

॥ टीका ॥

मीमांसाशास्त्र में मन को व्यापक कहा है परन्तु नैयायिक लोग इस बात का खण्डन करते हैं कि जो मन को व्यापक मानेंगे तो वह एक काल में सब इन्द्रियों के विषय का भोग करेगा और ऐसा नहीं हो सक्ता।

॥ मूल ॥

चक्षुर्मात्रग्राह्यो गुणो रूपम्। तच्च शुक्लनीलपीतरक्तहरितकपिश्च चित्रभेदात्सप्तविधम्। पृथिवीजलतेजोवृत्ति। तच्च पृथिव्यां सप्तविधम्। अभास्वरं शुक्लं जले। भास्वरं शुक्लञ्च तेजसि।

॥ अनुवाद ॥

रूप उस् गुण को कहते हैं जो केवल चक्षु इन्द्री से गृहीत होता है और यह गुण सात प्रकार का है शुक्ल नील पीत रक्त हरित कपिश चित्र इन् भेदों से। यह गुण पृथिवी जल तेज में होता है। पृथिवी में सातों प्रकार का रूप रहता है और जल में अभास्वर शुक्ल रूप रहता है और भास्वर शुक्ल रूप तेज में होता है।

॥ टीका ॥

यूरपदेशनिवासी नवीन शास्त्रज्ञों के अनुसार सब रूप केवल प्रकाश में रहता है जिस को त्रिकोणकाचदण्ड से भिन्न दिखला सक्ते हैं।

॥ मूल ॥

रसनग्राह्यो गुणो रसः। स च मधुराम्ललवणकटुकषायतिक्त भेदात् षड्विधः। एथिवीजलवृत्तिः। एथिव्यां षड्विधः जले मधुर एव।

॥ अनुवाद ॥

जो गुण रसन इन्द्री से ग्रात होता है सो रस कहलाता है। और वुह [अर्थात् रस गुण] छ प्रकार का है मधुर मीठा आम्ल आमिला लवण नोन कटु कड़ुआ कषाय कसैला तिक्त तीता इन भेदों से। यह गुण एथिवी और जल में रहता है। एथिवी में छ प्रकार का रस होता है और जल में केवल मधुर रस होता है।

॥ टीका ॥

यूरपदेशीय नवीन विद्यावान् कथन करते हैं कि स्वच्छ जल में स्वाद नहीं होता और मधुरता केवल चीनी आदि वस्तुओं में पाई जाती है।

॥ मूल ॥

घ्राणग्राह्यो गुणो गन्धः स द्विविधः सुरभिरसुरभिश्च एथिवी मात्रवृत्तिः।

॥ अनुवाद ॥

घ्राण इन्द्री से जो गुण गृहीत होता है सो गन्ध कहलाता है। सो दो प्रकार का है सुरभि [अर्थात् सुगन्ध] और असुरभि [अर्थात् दुर्गन्ध]। यह गुण एथिवी मात्र में रहता है।

॥ मूल ॥

त्वगिंद्रियमात्रग्राह्यो गुणः स्पर्शः। स च त्रिविधः शीतोष्णानुष्णा शीतभेदात्। पृथिव्यप्तेजोवायुवृत्तिः। तत्र शीतो जले। उष्ण स्तेजसि। अनुष्णाशीतः पृथिवीवाय्वोः।

॥ अनुवाद ॥

केवल त्वचा इन्द्री से जिस गुण को ज्ञात करते हैं उसे स्पर्श कहते हैं। यह गुण तीन प्रकार का है शीत उष्ण और अनुष्णाशीत [अर्थात् न शीत और न उष्ण] इन् भेदों से। यह गुण पृथिवी जल तेज वायु में रहता है। शीत स्पर्श जल में रहता है उष्ण स्पर्श तेज में और अनुष्णाशीत पृथिवी और वायु में।

॥ मूल ॥

रूपादिचतुष्टयं पृथिव्यां पाकजमनित्यंच। अन्यत्रापाकजं नित्य मनित्यंच। नित्येगतं नित्यम्। अनित्यगतमनित्यम्।

॥ अनुवाद ॥

रूपादि चारो [अर्थात् रूप रस गंध स्पर्श] पृथिवी में [अर्थात् पार्थिवपदार्थो में] पाक से [अर्थात् तेज के विशेष संयोग से] उत्पन्न होते हैं और अनित्य हैं। दूसरों में [अर्थात् जल तेज वायु में]

रूपादि तेज के संयोग से जनित नहीं होते हैं नित्य भी हैं और अनित्य भी हैं नित्य पदार्थों में जब वर्त्तमान हैं तब नित्य हैं और जब कि अनित्य वस्तु में रहते हैं तब अनित्य कहे जाते हैं।

॥ मूल ॥

एकत्वादिव्यवहारासाधारणहेतुस्संख्या।

॥ अनुवाद ॥

एकत्व आदि व्यवहारं के विशेष हेतु को संख्या कहते हैं।

॥ मूल ॥

सा नवद्रव्यवृत्तिः। एकत्वादिपरार्द्धपर्य्यंता। एकत्वं नित्यमनित्यंच नित्यगतं नित्यम् अनित्यगतमनित्यम्। द्वित्वादिकंतु सर्व्वत्रानित्य मेव।

॥ अनुवाद ॥

वह [अर्थात् संख्या] नवो द्रव्यो में रहती है और एकत्व से लेके परार्द्ध पर्य्यन्त है। एकत्व नित्य भी है और अनित्य भी है नित्य पदार्थ में नित्य है और अनित्य पदार्थ में अनित्य परंतु द्वित्व आदि सर्व्वत्र अनित्य ही है।

॥ मूल ॥

मानव्यवहारासाधारणं कारणं परिमाणं नवद्रव्यवृत्ति। तच्चतु र्विधम् अणु महत् दीर्घं ह्रस्वंचेति।

॥ अनुवाद ॥

मान व्यवहार के विशेष कारण को परिमाण कहते हैं यह गुण नवो द्रव्य में रहता है और वुह [अर्थात् परिमाण] चार प्रकार का है अणु महत् दीर्घ और ह्रस्व इन भेदों से।

॥ मूल ॥

पृथग्व्यवहारासाधारणं कारणं पृथक्त्वं सर्वद्रव्यवृत्ति।

॥ अनुवाद ॥

पृथक् व्यवहार के मुख्य कारण को पृथक्त्व कहते हैं। यह गुण सब द्रव्यो में रहता है।

॥ मूल ॥

संयुक्तव्यवहारासाधारणो हेतुः संयोगः सर्वद्रव्यवृत्तिः।

॥ अनुवाद ॥

संयुक्तव्यवहार के विशेष हेतु को संयोग कहते हैं। यह गुण भी सब द्रव्यों में रहता है।

॥ मूल ॥

संयोगनाशकोगुणो विभागः सर्वद्रव्यवृत्तिः।

॥ अनुवाद ॥

संयोग के नाश करनेवाले गुण को विभाग कहते हैं और यह सब द्रव्यों में रहता है।

॥ मूल ॥

परापरव्यवहारासाधारणकारणे परत्वापरत्वे। पृथिव्यादिचतुष्टयमनोवृत्तिनी ते द्विविधे दिक्कृते कालकृतेच। दूरस्थे दिक्कृतं परत्वं समीपस्थे दिक्कृतमपरत्वम्। ज्येष्ठे कालकृतम् परत्वम् कनिष्ठे कालकृतमपरत्वम्।

॥ अनुवाद ॥

पर और अपर व्यवहार के असाधारण कारण को परत्व और

अपरत्व कहते हैं ये गुण पृथिवी जल तेज वायु और मन में रहते हैं। ये दो प्रकार के हैं दिक्कृत और काल कृत। दूर देश में जो वस्तु रहता है उस् में दिक्कृत परत्व है और समीप देश में जो वस्तु रहता है उस् में दिक्कृत अपरत्व है। ज्येष्ठ पुरुष में कालकृत परत्व होता है और कनिष्ठ पुरुष में कालकृत अपरत्व होता है परत्व और अपरत्व अपेक्षा से निर्णीत होते हैं।

॥ मूल ॥

आद्यपतनासमवायिकारणं गुरुत्वं पृथिवीजलवृत्ति।

॥ अनुवाद ॥

प्रथम पतन में जो गुण असमवायि कारण होता है उसे गुरुत्व कहते हैं। यह गुण पृथिवी और जल में रहता है।

॥ मूल ॥

आद्यस्यन्दनासमवायिकारणं द्रवत्वं पृथिव्यप्तेजोवृत्ति। तद् द्विविधम् सांसिद्धिकं नैमित्तिकंच। सांसिद्धिकं जले। नैमित्तिकं पृथिवीतेजसोः। पृथिव्यां घृतादौ अग्निसंयोगजन्यं द्रवत्वम्।

॥ अनुवाद ॥

आद्यस्यन्दनमें [अर्थात् चूना वा टिघलना वा बहना] जो गुण

असमवायि कारण है सो द्रवत्व कहलाता है। यह गुण दो प्रकार का है। सांसिद्धिक [अर्थात् स्वभाव से सिद्ध] नैमित्तिक [अर्थात् निमित्त से उत्पन्न] सांसिद्धिक द्रवत्व जल में रहता है। और नैमित्तिक द्रवत्व पृथिवी और तेज में रहता है। घृत आदि पार्थिव पदार्थों में अग्नि के संयोग से द्रवत्व उत्पन्न होता है।

॥ मूल ॥

चूर्णादिपिण्डीभावहेतुर्गुणः स्नेहो जलमात्रवृत्तिः।

॥ अनुवाद ॥

चूर्ण आदि के पिण्ड होने में जो गुण हेतु होता है उसे स्नेह कहते हैं यह गुण केवल जल में रहता है।

॥ मूल ॥

श्रोत्रग्राह्यो गुणः शब्दः आकाशमात्रवृत्तिः। स द्विविधः ध्वन्यात्मको वर्णात्मकश्चेति। ध्वन्यात्मको भेर्यादौ। वर्णात्मकः संस्कृतभाषादिरूपः।

॥ अनुवाद ॥

श्रोत्र इन्द्री से जो गुण गृहीत होता है उसे शब्द कहते हैं यह गुण केवल आकाश में रहता है। सो दो प्रकार का है ध्वन्यात्मक और

वर्णात्मक ध्वन्यात्मक शब्द भेरी आदिअवच्छेद से उत्पन्न होता है। संस्कृत हिन्दी भाषादि स्वरूप जो शब्द सो वर्णात्मक [अर्थात् अक्षर स्वरूप] कहलाता है।

॥ मूल ॥

सर्वव्यवहारहेतुर्ज्ञानं बुद्धिः। सा द्विविधा स्मृतिरनुभवश्च।

॥ अनुवाद ॥

सब व्यवहार का हेतु जो ज्ञान उसे बुद्धि कहते हैं वह दो प्रकार की है स्मृति और अनुभव।

॥ मूल ॥

संस्कारमात्रजन्यं ज्ञानं स्मृतिः। तद्भिन्नमनुभवः। स द्विविधो यथार्थोऽयथार्थश्च।

॥ अनुवाद ॥

जो ज्ञान केवल संस्कार से उत्पन्न होता है उसे स्मृति कहते हैं। और उससे भिन्न जो ज्ञान सो अनुभव कहलाता है। वह [अर्थात अनुभव] दो प्रकार का है यथार्थ और अयथार्थ।

॥ मूल ॥

तद्वति तत्प्रकारकोऽनुभवो यथार्थः यथा रजते इदं रजतमिति।

ज्ञानम। सैव प्रमेत्युच्यते। तद्भाववति तत्प्रकारकोऽनुभवो ऽयथार्थः। यथा शुक्ताविदं रजतमिति ज्ञानम।

॥ अनुवाद ॥

जो वस्तु जिस प्रकार की है उस वस्तु का उसी प्रकार से ज्ञान होनायथार्थ अनुभव कहलाता है। जैसे रजत में रजतत्व ज्ञान है। जो पदार्थ जैसा नहीं है उस पदार्थ को वैसा बूझना यह ज्ञान अयथार्थ अनुभव कहलाता है। जैसे शुक्ति में रजत का होना।

॥ मूल ॥

यथार्थानुभवश्चतुर्विधः प्रत्यक्षानुमित्युपमितिशाब्दभेदात्। तत्क रणमपि चतुर्विधम् प्रत्यक्षानुमानोपमानशब्दभेदात्।

॥ अनुवाद ॥

यथार्थ अनुभव चार प्रकार का है। प्रत्यक्ष अनुमिति उपमिति शाब्द इन भेदों से। और इन के करण [अर्थात् असाधारण कारण] भी चतुर्विध हैं। प्रत्यक्ष अनुमान उपमान शब्द इन भेदों से।

॥ मूल ॥

व्यापारवदसाधारणं कारणं करणम्।

॥ अनुवाद ॥

जो पदार्थ स्वकार्य द्वारा जिस कार्य का विशेष कारण है वह उस का करण है।

॥ मूल ॥

अनन्यथासिद्धकार्य्यनियतपूर्ववृत्ति कारणम्।

॥ अनुवाद ॥

जो कार्योत्पत्ति के पूर्व नियत स्थिति करता हुआ कार्य में आवश्यक है वह कारण है।

॥ मूल ॥

कार्य्यं प्रागभावप्रतियोगि।

॥ अनुवाद ॥

प्रागभाव के प्रतियोगी को कार्य्य कहते हैं।

॥ मूल ॥

कारणं त्रिविधम् समवाय्यसमवायिनिमित्तभेदात्। यत्समवेतं कार्य्यमुत्पद्यते तत्समवायिकारणम्। यथा तन्तवः पटस्य पटश्च स्वगतरूपादेः। कार्य्येण कारणेन वा सहैकस्मिन्नर्थे समवेतत्वे सति कारणमसमवायिकारणम्।यथा तन्तुसंयोगः पटस्य तन्तुरूपं पट

रूपस्य। तदुभयभिन्नं कारणं निमित्तकारणम्। यथा तुरीवेमादिकं पटस्य। तदेतत्त्रिविधकारणमध्ये यदसाधारणं कारणं तदेव करणम्।

॥ अनुवाद ॥

कारण तीन प्रकार का है समवायि असमवायि निमित्त इन भेदों से। जिस से और जिस कार्य से समवाय सम्बन्ध है वह उस कार्य का समवायि कारण है। जैसे वस्त्र का समवायि कारण तन्तु है और पट स्वगत रूपादि का समवायि कारण है। जो कारण अपने कार्य से वा उस के कारणान्तर से समानाधिकरण है। वह असमवायि कारण कहलाता है जैसे तन्तु संयोग पट का असमवायि कारण है। और जैसे तन्तु रूप पटगत रूप का इन दोनों कारणों से भिन्न जो कारण सो निमित्त कारण कहलाता है जैसे तुरी वेमादिक पट का निमित्त कारण है इन तीन प्रकार के कारण के मध्य में जो विशेष कारण है उसे करण कहते हैं।

। मूल ॥

अनुमितिकरणमनुमानम्। परामर्शजन्यं ज्ञानमनुमितिः। व्याप्ति विशिष्ट पक्षधर्मताज्ञानं परामर्शः। यथा वह्निव्याप्यधूमवानयं पर्वत इति ज्ञानं परामर्शः। तज्जन्यं पर्वतो वह्निमानितिज्ञानं अनुमितिः। यत्र यत्र धूमस्तत्राग्निरिति साहचर्य्यनियमो व्याप्तिः। व्याप्यस्य पर्वतादिवृत्तित्वं पक्षधर्मता।

॥ अनुवाद ॥

अनुमान उसे कहते हैं जो कि अनुमिति का करण है। करण [अर्थात् उस का असाधारण कारण] अनुमिति उस ज्ञान को कहते हैं जो कि परामर्श से उत्पन्न होता है। व्याप्ति विशिष्ट जो हेतु उस का जो पक्ष धर्मत्व ज्ञान सो परामर्श कहलाता है जैसे वह्नि से व्याप्य अर्थात् नियत सहचरित जो धूम तिस से युक्त यह पर्वत है इस ज्ञान को परामर्श कहते हैं। परामर्श से उत्पन्न जो ज्ञान कि पर्वत वह्निमान् है अनुमिति कहलाता है। जहां जहां धूम है वहां अग्नि है इस साहचर्य्य नियम को व्याप्ति कहते हैं। नियत सहचरित पदार्थ को जो पर्वतादि में वर्त्तमानता सो पक्ष धर्मता कहलाती है।

॥ मूल ॥

अनुमानं द्विविधं स्वार्थं परार्थञ्च। स्वार्थं स्वानुमितिहेतुः। तथाहि। स्वयमेव भूयो दर्शनेन यत्र यत्र धूमस्तत्रवाग्निरिति महानसादौ व्याप्तिं गृहीत्वा पर्वतसमीपं गत्वा तत्रतेचाग्नौ सन्दिहानः पर्वते धूमं पश्यन् व्याप्तिं स्मरति यत्र धूमस्तत्रवाग्निरिति। तदनन्तरं वह्निव्याप्यधूमवान् अयं पर्वत इति ज्ञानमुत्पद्यते। अयमेव लिङ्ग परामर्श इत्युच्यते। तस्मात्पर्वतो वह्निमानिति ज्ञानमनुमितिरूपद्यते। तदेतत्स्वार्थानुमानम्।

॥ अनुवाद ॥

अनुमान दो प्रकार का है स्वार्थ और परार्थ। अपने अनुमिति के हेतु को स्वार्थ अनुमान कहते हैं जैसे कोई पुरुष बार बार के

दर्शन से जहां धूम है वहां अग्नि भी है इस व्याप्ति को महानस आदि में ग्रहण करके पर्वत के समीप गया तब उस को सन्देह हुआ कि यहां अग्नि है कि नहीं और देखा कि पर्व्वत में धूम है तब व्याप्ति स्मरण किया कि जहां धूम वहां अग्नि इस के अनन्तर उस पुरुष को ज्ञान उत्पन्न होता है कि वह्नि व्याप्य धूमवान् यह पर्वत है। और इसी ज्ञान को लिङ्ग परामर्श कहते हैं। तो इस ज्ञान से पर्वत में अग्नि है यह अनुमिति उत्पन्न होती है। इसी को स्वार्थानुमान कहते हैं।

॥ मूल ॥

यत्तु स्वयं धूमादग्निमनुमाय परं प्रति बोधयितुं पञ्चावयववाक्यं प्रयुङ्क्ते तत्परार्थानुमानम्। यथा। पर्वतो वह्निमान् धूमवत्त्वात्। यो यो धूमवान् स वह्निमान् यथा महानसः। तथा चायम्। तस्मा तथेति अनेन प्रतिपादितास्त्रिलिङ्गात्परोऽप्यग्निं प्रतिपद्यते।

॥ अनुवाद ॥

जहां पञ्चावयव वाक्य का प्रयोग कोई पुरुष आप धूम से अग्नि की अनुमिति करके दूसरे पुरुष के समझाने के लिये करता है उस स्थल में परार्थानुमान होता है जैसे पर्व्वत वह्निमान् है इस लिये कि धूमवान् है क्योंकि जो जो धूमवान् है सो वह्निमान् है जैसे महानस तैसा यह है। इस कारण पर्वत अग्निमान् इस पञ्चावयव वाक्य से प्रतिपादित जो हेतु तिस हेतु से दूसरा भी अग्नि को ज्ञान सक्ता है।

॥ मूल ॥

प्रतिज्ञाहेतूदाहरणोपनयनिगमनानि पञ्चावयवाः। पर्वतोवह्निमानिति प्रतिज्ञा। धूमवत्त्वादिति हेतुः। यो यो धूमवानित्युदाहरणम्। तथाचायमित्युपनयः। तस्मात्तथेति निगमनम्।

॥ अनुवाद ।

प्रतिज्ञा हेतु उदाहरण उपनय और निगमन ये पांच अवयव कहलाते हैं। पर्वत वह्निमान् है यह प्रतिज्ञा है। धूम से यह हेतु है। जो जो धूमवान् है सो वह्निमान् यह उदाहरण है। और वैसा यह है। यह उपनय है। इस से यह वैसा है। यह निगमन है।

॥ मूल ॥

स्वार्थानुमितिपरार्थानुमित्योर्लिङ्गपरामर्श एव कारणम् तस्मा लिङ्गपरामर्शोऽनुमानम्

॥ अनुवाद ॥

स्वार्थ अनुमिति और परार्थ अनुमिति का लिंग परामर्श ही कारण है इस कारण से लिंग परामर्श अनुमान कहलाता है।

॥ मूल ॥

लिङ्गं त्रिविधम्। अन्वयव्यतिरेकि केवलान्वयि केवलव्यतिरेकि चेति। अन्वयेन व्यतिरेकेणच व्याप्तिमद्अन्वयव्यतिरेकि यथा वह्नौ साध्ये धूमवत्त्वम्। यत्र धूमस्तत्राग्निर्यथा महानसइत्यन्वयव्याप्तिः। यत्र वह्निर्नास्ति तत्र धूमोऽपि नास्ति यथा महाह्रद इति व्यतिरेक

व्याप्तिः। अन्वयमात्रव्याप्तिकं केवलान्वयि। यथा घटोऽभिधेयः प्रमेयत्वात् पटवत्। अत्र प्रमेयत्वाभिधेयत्वयोर्व्यतिरेकव्याप्तिर्नास्ति सर्वस्य प्रमेयत्वादभिधेयत्वाच्च। व्यतिरेकमात्रव्याप्तिकं केवलव्यतिरेकि। यथा पृथिवीतरेभ्यो भिद्यते गन्धवत्त्वात्। यदितरेभ्यो न भिद्यते न तद्गन्धवत् यथा जलम्। नचेयं तथा। तस्मान्न तथेति। अत्र यद्गन्धवत्तदितरभिन्नमित्यन्वयदृष्टान्तो नास्ति पृथिवी मात्रस्य पक्षत्वात्।

॥ अनुवाद ॥

लिंग [हेतु] तीन प्रकार का है अन्वयव्यतिरेकि केवलान्वयि और केवल व्यतिरेकि। जिस हेतु में अन्वयव्याप्ति और व्यतिरेक व्याप्ति दोनों रहती हैं उस हेतु को अन्वयव्यतिरेकि कहते हैं जैसे वह्नि के अनुमान में धूम। जहां धूम वहां अग्नि रहती है जैसे महानस में। इस को अन्वय व्याप्ति कहते हैं। जहां वह्नि नहीं वहां धूम नहीं जैसे महाह्रद में। इस को व्यतिरेक व्याप्ति कहते हैं। जिस में केवल अन्वय व्याप्ति रहती है उस को केवलान्वयि कहते हैं जैसे घट अभिधेय है इस लिये कि प्रमेय है [अर्थात् ज्ञान का विषय] जैसे पट इस न्याय में प्रमेयत्व और अभिधेयत्व। इन दोनों की व्यतिरेक व्याप्ति नहीं होती है क्योंकि सब वस्तु प्रमेय है और अभिधेय है। जिस हेतु में केवल व्यतिरेक व्याप्ति रहती है सो केवलव्यतिरेकि कहलाता है जैसे पृथिवी दूसरे द्रव्यों से भिन्न है इस लिये कि गन्धवती है। जो इतर से [अर्थात् पृथिवी भिन्न द्रव्य से भिन्न नहीं

है सो गन्धवान् नहीं है जैसे जल] और यह [अर्थात् पृथिवी] वैसी नहीं है [अर्थात् गन्धवती है इस हेतु से वैसी नहीं है अर्थात् इतर से भिन्न है] इस स्थल में जो गन्धवान् है सो इतर से [अर्थात् जलादि से भिन्न है। यह अन्वय दृष्टान्त नहीं है क्योंकि पृथिवी मात्र पर साध्य का संदेह है]।

॥ मूल ॥

सन्दिग्धसाध्यवान् पक्षः। यथा धूमवत्त्वे हेतौ पर्वतः। निश्चित साध्यवान् सपक्षः। यथा तत्रैव महानसः। निश्चितसाध्याभाव वान् विपक्षः। यथा तत्रैव महाह्रदः।

॥ अनुवाद ॥

जिस पदार्थ पर साध्य का संदेह रहता है उसे पक्ष कहते हैं। जैसे इस स्थल में धूम हेतु है वहां पर्वत पक्ष है क्योंकि अग्नि का संदेह है। जिस पर साध्य का निश्चय रहता है सो सपक्ष कहलाता है जैसे उसी स्थल में महानस। जिस में साध्य के अभाव का निश्चय है उसे विपक्ष कहते हैं जैसे उसी स्थल में महाह्रद।

॥ मूल ॥

सव्यभिचारविरुद्धसत्प्रतिपक्षासिद्धबाधिताः पञ्चहेत्वाभासाः।

॥ अनुवाद ॥

सव्यभिचार विरुद्ध सत्प्रतिपक्ष असिद्ध और बाधित ये पांच हेत्वाभास कहलाते हैं।

॥ मूल ॥

सव्यभिचारोऽनैकान्तिकः। स त्रिविधः साधारणासाधारणानुपसंहारिभेदात्। तत्र साध्याभाववद्वृत्तिः साधारणोऽनैकान्तिकः। यथा पर्वतो वह्निमान् प्रमेयत्वादिति प्रमेयत्वस्य वह्न्यभाववति ह्रदे विद्यमानत्वात्।

॥ अनुवाद ॥

सव्यभिचार और अनैकान्तिक ये दोनो शब्द पर्य्याय हैं। सव्यभिचार [अर्थात् जिस दोष के जानने से व्याप्तिज्ञान नहीं होता वह व्यभिचार है। इस दोष के साथ जो हेतु सो सव्यभिचार कहलाता है]। तीन प्रकार का है साधारण असाधारण अनुपसंहारी। इन भेदों से इन तीनो में साध्य के अभाव के अधिकरण में जो हेतु रहता है सो साधारण सव्यभिचार कहलाता है जैसे पर्वत वह्निमान् है क्योंकि प्रमेय है [अर्थात् ज्ञान का विषय है। इस स्थल में प्रमेयत्व हेतु साधारण सव्यभिचार है क्योंकि ह्रद में प्रमेयत्व रहता है परन्तु वह्नि का अभाव है।

॥ मूल ॥

सर्वसपक्षविपक्षव्यावृत्तोऽसाधारणः। यथा शब्दो नित्यः शब्दत्वादिति शब्दत्वं सर्वेभ्यो नित्येभ्योऽनित्येभ्यश्च व्यावृत्तं शब्दमात्रवृत्ति।

॥ अनुवाद ॥

जो हेतु किसी सपक्ष और विपक्ष में नहीं रहता सो असाधारण सव्यभिचार कहलाता है जैसे शब्द नित्य है क्योंकि वहां शब्दत्व है। इस

रूप में शब्दत्वहेतु असाधारण सव्यभिचार कहलाता है क्योंकि वह न किसी नित्य में रहता है और न किसी अनित्य पदार्थ में रहता है केवल शब्द में रहता है।

॥ मूल ॥

अन्वयव्यतिरेकदृष्टान्तरहितोऽनुपसंहारी यथा सर्वमनित्यम् प्रमेयत्वादिति अत्र सर्वस्यापि पक्षत्वात् दृष्टान्तो नास्ति।

॥ अनुवाद ॥

जिस हेतु में अन्वयदृष्टान्त और व्यतिरेकदृष्टान्त नहीं मिलता वह अनुपसंहारी सव्यभिचार कहलाता है जैसे सब अनित्य है क्योंकि प्रमेय है इस न्याय में सब जगत पक्ष है इस लिये दृष्टान्त नहीं मिलता।

॥ मूल ।

साध्याभावव्याप्तो हेतुर्विरुद्धः। यथा शब्दो नित्यः क्षतकत्वादिति। क्षतकत्वंहि नित्यत्वाभावेनानित्यत्वेन व्याप्तम्।

॥ अनुवाद ॥

विरुद्धहेतु उस को कहते हैं जिस में साध्य के अभाव की व्याप्ति रहती है जैसे शब्द नित्य है क्योंकि कार्य्य है इस न्याय में क्षतकत्व [अर्थात् कार्य्यत्व] हेतु नित्यत्व के अभाव की व्याप्ति रखता है। इस लिये विरुद्ध है।

॥ मूल ॥

साध्याभावसाधकं हेत्वन्तरं यस्य स सत्प्रतिपक्षः। यथा शब्दो नित्यः श्रावणत्वात् शब्दत्ववदिति शब्दोऽनित्यः कार्य्यत्वात् घटवदिति।

॥ अनुवाद ॥

जिस हेतु के प्रयोग में साध्य के अभाव की सिद्धि करनेवाला दूसरा हेतु उपस्थित हो सो सत्प्रतिपक्ष कहलाता है। जैसे शब्द नित्य है क्योंकि श्रवण इंद्री से जाना जाता है। शब्दत्व के सदृश। इस स्थल में श्रावणत्व हेतु नित्यत्व का साधक है जैसे शब्दत्व में और इस के विरुद्ध हेतु यहां उपस्थित होता है कि शब्द अनित्य है क्योंकि कार्य्य है जैसे घट इस स्थान में सत्प्रतिपक्षस्वरूप हेत्वाभास है।

॥ मूल ॥

असिद्धस्त्रिविधः आश्रयासिद्धः स्वरूपासिद्धो व्याप्यत्वासिद्धश्चेति।

॥ अनुवाद ॥

असिद्ध तीन प्रकार का है आश्रयासिद्ध स्वरूपासिद्ध और व्याप्यत्वासिद्ध।

॥ मूल ॥

आश्रयासिद्धो यथा गगनारविन्दं सुरभि अरविन्दत्वात् सरोजारविन्दवत् अत्र गगनारविन्दमाश्रयः सच्च नास्त्येव।

॥ अनुवाद ॥

आश्रयासिद्ध। अर्थात् जिस का पक्ष असत्य है। जैसे किसी ने कहा कि आकाश में उत्पन्न कमल सुगन्धयुक्त है क्योंकि कमल है सरोज कमल के सदृश इस स्थल में गगनारविन्द जिस को पक्ष ठहराते हैं सो असत्य है। तो अरविन्दत्वहेतु आश्रयासिद्ध है।

॥ मूल ॥

स्वरूपासिद्धो यथा शब्दो गुणश्चाक्षुषत्वात् अत्र चाक्षुषत्वं शब्दे नास्ति शब्दस्य श्रावणत्वात्।

॥ अनुवाद ॥

स्वरूपासिद्ध [अर्थात् जिस हेतु को पक्ष पर अयोग्यता है जैसे शब्द गुण है क्योंकि चक्षु इंद्री से ज्ञात होता है। इस न्याय में चाक्षुषत्वहेतु से शब्द में गुणत्व का अनुमान नहीं होता है क्योंकि शब्द श्रोत्र से ज्ञात होता है तो यह हेतु स्वरूपासिद्ध कहलाता है।

॥ मूल ॥

सोपाधिकोहेतुर्व्याप्यत्वासिद्धः। साध्यव्यापकत्वे सतिसाधनाव्यापक उपाधिः।

॥ अनुवाद ॥

उपाधि विशिष्ट जो हेतु सो व्याप्यत्वासिद्ध कहलाता है जो पदार्थ साध्य का व्यापक हो और साधन का अव्यापक हो उसे उपाधि कहते हैं।

॥ मूल ॥

साध्यसमानाधिकरणात्यन्ताभावाप्रतियोगित्वं साध्यव्यापकत्वम्। साधनवन्निष्ठात्यन्ताभावप्रतियोगित्वं साधनाव्यापकत्वम्।

॥ अनुवाद ॥

साध्य के अधिकरण में रहनेवाला जो अत्यन्ताभाव जिस की प्रतियोगिता जिस पदार्थ में न रहे सो साध्य व्यापक होता है। साधन

[अर्थात् हेतु] के अधिकरण में रहनेवाला जो अत्यन्ताभाव जिस की प्रतियोगिता जिस में रहे सो साधनाव्यापक कहलाता है।

॥ मूल ॥

पर्व्वतो धूमवान् वह्निमत्वादित्यत्र आर्द्रेन्धनसंयोग उपाधिः तथा-हि यत्र धूमस्तत्रार्द्रेन्धन संयोग इति साध्यव्यापकता। यत्र वह्नि-स्तत्रार्द्रेन्धनसंयोगोनास्ति अयोगोलके आर्द्रेन्धन संयोगाभावा-दिति साधनाव्यापकता। एवं साध्यव्यापकत्वेसति साधनाव्या-पकत्वादार्द्रेन्धन संयोग उपाधिः सोपाधिकत्वाद्वह्निमत्वं व्याप्यत्वा-सिद्धम्।

॥ अनुवाद ॥

पर्व्वत धूमवान है क्योंकि वहां वह्नि है इस स्थान में आर्द्रेन्धन का संयोग उपाधि है इस प्रकार से कि जहां धूम रहता है वहां आर्द्रे-न्धन का संयोग भी रहता है इस लिये वह साध्य व्यापक है और जहां वह्नि है वहां आर्द्रेन्धन का संयोग नहीं है जैसे अयोगोलक में वह्नि है परन्तु आर्द्रेन्धन के संयोग का अभाव है इस लिये यह साधन का अव्यापक है। इस प्रकार से आर्द्रेन्धनसंयोग साध्य का व्यापक है और साधन का अव्यापक है इस लिये उपाधि है उपाधि योग से वह्निहेतु व्याप्यत्वासिद्ध है।

॥ मूल ॥

यस्य साध्याभावः प्रमाणान्तरेण निश्चितः स बाधितः यथा वह्निर-नुष्णो द्रव्यत्वादिति। अत्रानुष्णत्वं साध्यम् तदभाव उष्णत्वं

स्पार्शनप्रत्यक्षेण गृह्यते इति बाधितत्वम्। व्याख्यातमनुमान-प्रकरणम्।

॥ अनुवाद ॥

जिस हेतु के साध्य का अभाव दूसरे प्रमाण से पक्ष में निश्चित है सो बाधित है जैसे वह्नि अनुष्ण है क्योंकि द्रव्य है इस स्थान में उष्णत्व का अभाव साध्य है उस का अभाव अर्थात् उष्ण स्पर्श स्पार्शन प्रत्यक्षात्मक जो दूसरा प्रमाण है उस्से ज्ञात होता है इस लिये द्रव्यत्व हेतु बाधित है। अनुमान का व्याख्यान हो चुका।

॥ मूल ॥

उपमितिकरणमुपमानम्। संज्ञासंज्ञिसम्बन्ध ज्ञानमुपमितिः तत्करणं सादृश्यज्ञानम्। अतिदेशवाक्यार्थस्मरणमवान्तरव्यापारः तथाहि गवयशब्दवाच्यमजानन् कुतश्चिदारण्यकपुरुषाद्गोसदृशो गवय इति श्रुत्वा वनं गतो वाक्यार्थं स्मरन् गोसदृशपिण्डं पश्यति तदनन्तरं असौ गवयशब्दवाच्य इत्युपमितिरुत्पद्यते। व्याख्यातमुपमानम्।

॥ अनुवाद ॥

उपमिति के करण को उपमान कहते हैं। संज्ञा और संज्ञी के सम्बन्धज्ञान को उपमिति कहते हैं—सादृश्य ज्ञान उपमिति का करण है। उपदिष्ट जो वाक्य तिसके अर्थ का जो स्मरण उस को व्यापार कहते हैं इस का उदाहरण—कि कोई पुरुष जो गवय शब्द के वाच्य को नहीं जानता और किसी आरण्यक पुरुष से सुना कि गौ के सदृश गवय होता है यह सुन कर वन में जा कर वाक्यार्थ स्मरण करता

जैसा गो सदृश पिण्ड देखा इस के अनन्तर यह गवय शब्द वाच्य है यह ज्ञान उत्पन्न होता है। उपमान का व्याख्यान हो चुका।

॥ मूल ॥

आप्तवाक्यं शब्दः। आप्तस्तु यथार्थवक्ता वाक्यं पदसमूहः यथा गामानयेति। शक्तं पदम्। अस्मात्पदादयमर्थो बोद्धव्य इति ईश्वरेच्छा संकेतः शक्तिः।

॥ अनुवाद ॥

आप्त पुरुष के वाक्य को शब्द कहते हैं। यथार्थ कथन करने वाले को आप्त कहते हैं। पदों के समूह को वाक्य कहते हैं और शक्ति जिस में रहे उस को पद कहते हैं इस पद से यह अर्थ बूझने योग्य है इस ईश्वरेच्छारूपी संकेत को शक्ति कहते हैं।

॥ मूल ॥

आकांक्षा योग्यता सन्निधिश्च वाक्यार्थज्ञानहेतुः।

॥ अनुवाद ॥

आकांक्षा योग्यता और सन्निधि वाक्य के अर्थज्ञान में हेतु हैं।

॥ मूल ॥

पदस्य पदान्तरव्यतिरेकप्रयुक्तान्वयाननुभावकत्वमाकांक्षा अर्थाबाधो योग्यता। पदानामविलम्बेनोच्चारणं सन्निधिः।

॥ अनुवाद ॥

एक पद में दूसरे पद के न होने के कारण से बोध उत्पन्न करने में जो असामर्थ्य उस को आकांक्षा कहते हैं। अर्थ के अबाध को

योग्यता कहते हैं। पदों का अविलंब से उच्चारण सन्निधि कहलाता है।

॥ मूल ।

आकांक्षादिरहितं वाक्यमप्रमाणम् यथा गौरश्वः पुरुषो हस्तीति न प्रमाणमाकांक्षाविरहात्।

॥ अनुवाद ॥

आकांक्षा आदि से रहित वाक्य प्रमाण नहीं होता जैसे गौ घोडा पुरुष हस्ती यह वाक्य प्रमाण नहीं। क्योंकि यहां आकांक्षा का विरह है। अर्थात् इन पदों का अर्थ बूझने के लिये दूसरे पद की अपेक्षा नहीं।

॥ मूल ॥

अग्निनासिञ्चेदिति न प्रमाणम् योग्यता विरहात्।

॥ अनुवाद ॥

आग से सींचना चाहिए यह वाक्य प्रमाण नहीं है क्योंकि यहां योग्यता का विरह है। अर्थात् सेचन योग्यत्व अग्नि में नहीं है।

॥ मूल ॥

प्रहरेप्रहरे असहोच्चारितानि गामानयेत्यादि पदानि न प्रमाणम् सान्निध्याभावात्।

॥ अनुवाद ॥

प्रहर प्रहर के अन्तर पर असहोच्चारित जो गौ ले आओ ये पद प्रमाण नहीं इस लिये कि सान्निध्य का अभाव है।

॥ मूल ॥

वाक्यं द्विविधं लौकिकं वैदिकञ्च वेदिकमीश्वरोक्तत्वात्सर्वमेव प्रमाणम् लौकिकंतु आप्तोक्तं प्रमाणं अन्यदप्रमाणम्।

॥ अनुवाद ॥

वाक्य दो प्रकार का है वैदिक और लौकिक वैदिक वाक्य सब प्रमाण है क्योंकि ईश्वर ने उन को कहा है लौकिक वाक्य वे प्रमाण हैं जिन को आप्त ने कहा है और सब दूसरे वाक्य अप्रमाण हैं।

॥ मूल ॥

वाक्यार्थज्ञानं शाब्दज्ञानं तत्करणं शब्दः इति यथार्थानुभवो निरूपितः।

॥ अनुवाद ॥

वाक्य के अर्थ का जो ज्ञान सो शाब्दज्ञान कहलाता है अर्थात् शब्दजनित ज्ञान इस ज्ञान का करण शब्द होता है। यथार्थानुभव निरूपण समाप्त हुआ अब आगे अयथार्थानुभव का निरूपण किया जाता है।

॥ मूल ॥

अयथार्थानुभवस्त्रिविधः संशयविपर्य्यय तर्कभेदात्।

॥ अनुवाद ॥

अयथार्थानुभव तीन प्रकार का है संशय विपर्य्यय तर्क इन भेदों से

॥ मूल ॥

एकस्मिन्धर्म्मिणि विरुद्धनानाधर्म्मावैशिष्ट्यावगाहि ज्ञानं संशयः यथा स्थाणुर्वा पुरुषोवेति।

॥ अनुवाद ॥

एक धर्मि में विरुद्धानेकधर्मवैशिष्ट्यविषयक जो ज्ञान वह संशय है। जैसा स्थाणु है वा पुरुष है यह ज्ञान।

॥ मूल ॥

मिथ्याज्ञानं विपर्ययः। यथा शुक्ताविदं रजतमिति।

॥ अनुवाद ॥

मिथ्या ज्ञान विपर्यय है। जैसा शुक्ति में यह रजत है।

॥ मूल ॥

व्याप्यारोपेण व्यापकारोपस्तर्कः। यथा यदि वह्निर्न स्यात् तर्हि धूमोपि न स्यादिति।

॥ अनुवाद ॥

व्याप्य के आरोप से व्यापक का जो आरोप वह तर्क है। जैसा जो वह्नि न रहे तो धूम भी नहीं रहेगा।

॥ मूल ॥

स्मृतिरपि द्विधा यथार्थाऽयथार्थाच। प्रमाजन्या यथार्था अप्रमा जन्या अयथार्था।

॥ अनुवाद ॥

स्मृति भी दो प्रकार की है यथार्थ और अयथार्थ। प्रमा से उत्पन्न यथार्थ है और अप्रमा से उत्पन्न अयथार्थ है।

॥ मूल ॥

सर्व्वेषामनुकूलवेदनीयं सुखं। प्रतिकूलवेदनीयं दुःखम्।

॥ अनुवाद ॥

सभों को अनुकूलता से जिस का अनुभव होता है वह सुख है। और जिस का प्रतिकूलता से अनुभव होता है वह दुःख है।

॥ मूल ॥

इच्छा कामः क्रोधोद्वेषः। क्षान्तिः प्रयत्नः।

॥ अनुवाद ॥

इच्छा काम है। क्रोध द्वेष है। क्षान्ति प्रयत्न है।

॥ मूल ॥

विहितकर्मजन्योधर्मः निषिद्धकर्मजन्यस्त्वधर्मः।

॥ अनुवाद ॥

विहित कर्म से उत्पन्न धर्म है। और निषिद्ध कर्म से उत्पन्न अधर्म है।

॥ मूल ॥

बुद्ध्यादयोऽष्टावात्ममात्रविशेष गुणाः।

॥ अनुवाद ॥

बुद्धिआदि आठ केवल आत्मा के विशेष गुण हैं।

॥ मूल ॥

बुद्धीच्छाप्रयत्नादिविधा नित्या अनित्याश्च। नित्या ईश्वरस्य-अनित्या जीवस्य।

॥ अनुवाद ॥

बुद्धि इच्छा और प्रयत्न ये दो प्रकार के है। नित्य और अनित्य। नित्य ईश्वर के हैं और अनित्य जीव के हैं।

॥ मूल ॥

संस्कारस्त्रिविधो वेगो भावना स्थितिस्थापकश्चेति। वेगः पृथिव्यादिचतुष्टयमनोवृत्तिः। अनुभवजन्यास्मृतिहेतुर्भावना। आत्ममात्रवृत्तिः। अन्ययाक्षतस्य पुनस्तादवस्थ्यापादकः स्थितिस्थापकः। कटादिपृथिवी वृत्तिः। इति गुणाः।

॥ अनुवाद ॥

संस्कार तीन प्रकार का है वेग भावना और स्थितिस्थापक। वेग पृथिवी आदि चार और मन इन पांचों में रहता है। अनुभव जन्य और स्मृति का हेतु भावना है वह केवल आत्मा में रहता है। अन्ययाक्षत को फिर उसी अवस्था में ले आनेहारा स्थितिस्थापक है वह केवल कटआदि जो पृथिवी उस में रहता है॥ गुणों का कथन हो चुका॥

॥ मूल ॥

चलनात्मकं कर्म।

॥ अनुवाद ॥

चलनात्मक कर्म है।

॥ मूल ॥

ऊर्ध्वदेशसंयोगहेतुरुत्क्षेपणम्। अधोदेशसंयोगहेतुरपक्षेपणम्।

शरीरस्य सन्निकृष्टसंयोगहेतुराकुंचनम्। विप्रकृष्टसंयोगहेतुः प्रसारणम्। अन्यत्सर्वं गमनम्। पृथिव्यादिचतुष्टयमनोमात्र वृत्ति॥

॥ अनुवाद ॥

ऊर्ध्वदेश के संयोग का हेतु उत्क्षेपण है। अधोदेश के संयोग का हेतु अपक्षेपण है। शरीर के सन्निकृष्ट के संयोग का हेतु आकुञ्चन है। विप्रकृष्ट के संयोग का हेतु प्रसारण है और सब गमन है। पृथिवी आदि चार और मन इन पांचों में रहता है।

॥ मूल ॥

नित्यमेकमनेकानुगतं सामान्यम् द्रव्यगुणकर्मवृत्ति। तत् द्विविधम् परापरभेदात्। परं सत्ता। अपरं जातिर्द्रव्यत्वादिः।

॥ अनुवाद ॥

नित्य एक और अनेक पदार्थों में अनुगत जो है सो सामान्यहै। द्रव्य गुण और कर्म इन तीनों में रहता है। वह दो प्रकार का है पर और अपर इन भेदों से। सत्ता पर है और द्रव्यत्वादि जाति अपर है।

॥ मूल ॥

नित्यद्रव्यवृत्तयो व्यावर्त्तका विशेषाः।

॥ अनुवाद ॥

नित्य द्रव्य में रहते हुए जो व्यावर्त्तक हैं वह विशेष हैं।

॥ मूल ॥

नित्यसम्बन्धः समवायः। अयुतसिद्धवृत्तिः। ययोर्द्वयोर्मध्ये एक-

मपराश्रितमेवावतिष्ठते तावयुतसिद्धौ। अवयवावयविनौ गुण-गुणिनौ क्रियाक्रियावन्तौ जातिव्यक्ती विशेषनित्यद्रव्येचेति।

॥ अनुवाद ॥

नित्य सम्बन्ध समवाय है वह अयुत सिद्ध पदार्थों में रहता है जिन पदार्थों में एक दूसरे पर आश्रित रहता है वे अयुत सिद्ध हैं। अवयव और अवयवी गुण और गुणी क्रिया और क्रियावान् जाति और व्यक्ती विशेष और नित्य द्रव्य इतने अयुतसिद्ध पदार्थ हैं।

॥ मूल ॥

अनादिः सान्तः प्रागभावः। उत्पत्तेः पूर्वं कार्यस्य। सादिरनन्तः प्रध्वंसः। उत्पत्यनन्तरं कार्यस्य। त्रैकालिकसंसर्गावच्छिन्नप्रतियोगिकोऽत्यन्ताभावः। यथा भूतले घटो नास्तीति। तादात्म्य-सम्बन्धावच्छिन्नप्रतियोगिकोऽन्योन्याभावः। यथा घटः पटो न भवतीति।

॥ अनुवाद ॥

जिस का आदि अर्थात् उत्पत्ति नहीं है और अंत है वह प्राग भाव है। यह कार्य के उत्पत्ति के पहिले रहता है। जिस का आदि है और अंत नहीं वह प्रध्वंस है। यह कार्य के उत्पत्ति के अनंतर रहता है। तीनों काल में जो सम्बन्ध उस का प्रतियोगी अत्यंताभाव है। जैसा भूतल पर घट नहीं है। तादात्म्य सम्बन्ध का प्रतियोगी अन्योन्याभाव है जैसा घट जो है सो पट नहीं है।

॥ मूल ॥

सर्वेषां पदार्थानां यथायथमुक्तेष्वेवान्तर्भावात्सप्तैव पदार्था इति सिद्धम्।

॥ अनुवाद ॥

यथा योग्य रूप से कहे हुए पदार्थों में सब पदार्थों का अंतर्भाव होता है इस लिये सात ही पदार्थ है यह सिद्ध भया।

॥ मूल ॥

कणादन्यायमतयोर्बालव्युत्पत्तिसिद्धये।
अन्नंभट्टेन विदुषा रचितस्तर्कसंग्रहः॥

॥ अनुवाद ॥

कणाद और न्याय इन के मतों में बालकों को व्युत्पत्ति होने के लिये विद्वान् जो अन्नं भट्ट उस ने तर्कसंग्रह की रचना की है।

॥ मूल ॥

इति तर्कसंग्रहः समाप्तः।

॥ अनुवाद ॥

इस प्रकार से तर्कसंग्रह संपूर्ण भया।

[जो अग्रिम वाक्य विस्मरण से लुप्त हुए थे सो २६ वें पृष्ठ में १५ वीं पंक्ती के अनन्तर स्थापन करना]

॥ मूल ॥

तत्र प्रत्यक्षज्ञानकरणं प्रत्यक्षं। इन्द्रियसन्निकर्षजन्यं ज्ञानं प्रत्यक्षं। तत् द्विविधं निर्विकल्पकं सविकल्पकञ्च तत्र निष्प्रकारकं ज्ञानं

निर्विकल्पकं। यथा इदं किञ्चित् सप्रकारकं ज्ञानं सविकल्पकं यथा डित्थोयं ब्राह्मणोयं श्यामोयमिति।

॥ अनुवाद ॥

उस में प्रत्यक्ष ज्ञान का करण प्रत्यक्ष है इन्द्रिय और अर्थ के सन्निकर्ष से जो ज्ञान उत्पन्न होता है उसे प्रत्यक्ष कहते हैं वह दो प्रकार का है एक निर्विकल्पक और दूसरा सविकल्पक इन में निष्प्रकारक ज्ञान निर्विकल्पक है जैसा यह कुछ है और सप्रकारक ज्ञान सविकल्पक है जैसा यह डित्थ है यह ब्राह्मण है यह श्याम है।

॥ मूल ॥

प्रत्यक्षज्ञानहेतुरिन्द्रियार्थसन्निकर्षः षड्विधःसंयोगसंयुक्तसमवाय संयुक्तसमवेतसमवायसमवायसमवेतसमवायविशेषणविशेष्यभावादिति। चक्षुषा घट प्रत्यक्ष जनने संयोगः सन्निकर्षः। घटरूपप्रत्यक्ष जनने संयुक्तसमवायः सन्निकर्षः चक्षुः संयुक्ते घटे रूपस्य समवायात्। रूपत्व सामान्यप्रत्यक्षे संयुक्त समवेतसमवायः सन्निकर्षः चक्षुः संयुक्ते घटे रूपं समवेतं तत्र रूपत्वस्य समवायात्। श्रोत्रेण शब्दसाक्षात्कारे समवायः सन्निकर्षः कर्णविवरवर्त्याकाशस्य श्रोत्रत्वात् शब्दस्याकाशगुणत्वात् गुणगुणिनोश्च समवायात्। शब्दत्व साक्षात्कारे समवेतसमवायः सन्निकर्षः श्रोत्रसमवेते शब्दे शब्दत्वस्य समवायात्। अभावप्रत्यक्षे विशेषणविशेष्य भावः सन्निकर्षः घटाभाववद्भूतलमित्यत्र चक्षुः संयुक्ते भूतले घटाभावस्य विशेषणत्वात्। एवं सन्निकर्षषट्कजन्यं ज्ञानं प्रत्यक्षं तत्करणमिन्द्रियं प्रत्यक्षप्रमाणमितिसिद्धम्।

॥ अनुवाद ॥

प्रत्यक्ष ज्ञान का हेतु इन्द्रिय और अर्थ का सन्निकर्ष छह प्रकार का है संयोग संयुक्तसमवाय संयुक्तसमवेतसमवाय समवाय समवेत समवाय विशेषणविशेष्यभाव इन भेदों से। चक्षु से घट का प्रत्यक्ष उत्पन्न होने में संयोग संनिकर्ष है। घट रूप के प्रत्यक्ष होने में संयुक्तसमवाय सन्निकर्ष है क्योंकि चक्षुः संयुक्त घट में रूप का समवाय है। रूपत्व सामान्य के प्रत्यक्ष होने में संयुक्तसमवेतसमवाय सन्निकर्ष है जिस लिये कि चक्षुः संयुक्त घट में रूप समवेत है उस में रूपत्व का समवाय है। श्रोत्र से शब्द के प्रत्यक्ष होने में समवाय सन्निकर्ष है क्योंकि कर्णविवरवर्त्ति जो आकाश वही श्रोत्र है और आकाश का शब्द गुण है और गुण और गुणी का समवाय है। शब्दत्व के प्रत्यक्ष होने में समवेतसमवाय सन्निकर्ष है जिस लिये कि श्रोत्र समवेत जो शब्द उस में शब्दत्व का समवाय है। अभाव के प्रत्यक्ष होने में विशेषणविशेष्यभाव सन्निकर्ष है जैसा जहां भूतल पर घट का अभाव है वहां चक्षुः संयुक्त भूतल में घट के अभावको विशेषणत्व है। एवं छह प्रकार के सन्निकर्ष से उत्पन्न हुआ ज्ञान प्रत्यक्ष है उस का करण इन्द्रिय है इस लिये इन्द्रिय प्रत्यक्ष प्रमाण है यह सिद्ध भया।

॥ इति प्रत्यक्षखंडः ॥

(2)

LECTURES

ON THE

NYA'YA PHILOSOPHY,

EMBRACING THE TEXT

OF THE

TARKA SANGRAHA.

PRINTED FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE,

BY ORDER OF GOVERNMENT, N. W. P.

PRINTED AT THE RECORDER PRESS, BY C. H. VOSS,

RAJAH'S BAZAR,—NEW MINT.

[2ND EDITION,—*Revised.*—350 COPIES ;—PRICE 10½ *as.*]

PREFACE

TO THE

FIRST EDITION.

THESE lectures were delivered to the senior class of pupils in the English Department of the Benares College, with the view of introducing them to the philosophical terminology current among their learned fellow-countrymen, the pandits. The easiest, if not the only, way to obtain a thorough acquaintance with the force of the terms belonging to a philosophical system, is to study the system itself. The circumstances under which the lectures were delivered will account for their familiar tone, and for the introduction of various remarks which would have been superfluous if the work had been addressed to the learned of Europe.

J. R. B.

Benares College, 1848.

ADVERTISEMENT TO THE SECOND EDITION.

THIS edition has been carefully revised, and, in great part, rewritten. The most important alterations,—and, it is hoped, improvements,—are in the section on Inference, where the Inductive and Deductive divisions of the subject have been more clearly made out. The text of this edition has been carefully collated by my coadjutor, Mr. F. Edward Hall, who has also suggested occasional improvements in the rendering, prepared the list of Questions for Examination, and furnished the following observations on the text-book and its several commentaries.

J. R. B.

Benares College,
13th Nov. 1852.

If tradition may be credited, Annam Bhaṭṭa, the author of the *Tarka-sangraha,* flourished about two hundred years ago. He belonged to the Tailanga race, and is said to have been, by sect, a S'aiva. As an author, he is most widely known by his *Tarka-sangraha,* and by his commentary on it, the *Tarka-dípiká.* In addition to these works, he also composed notes on Kaiyyaṭa's commentary on the *Mahábháshya.* These, as well as the scholia of others of Kaiyyaṭa's annotators, having been superseded by the more recent elucidations of Náges'a Bhaṭṭa, are now seldom to be met with.

The *Tarka-sangraha,* considering its conciseness, as also its secular and rudimentary character, has been the subject of unusually copious and varied illustration. The subjoined catalogue of commentaries which it has elicited, is as complete as I have at present the means of making it.

I The *Tarka-dípiká,* by the author of the text. This, the most difficult of the commentaries on the *Tarka-sangraha,* is also the only one among them that has been disseminated through the medium of the press. It was lithographed, with the text, by Munshí Budha Siñha, at Benares, in 1850. The volume consists of 53 pages, running transversely, and contains 500 s'lokas, the commentary contributing about 350 of them.

The *Tarka-dípiká,* by reason of its abstruseness, is familiarly called, with allusion to the great logical commentary the *Gádádharí,* the *Bála-gádádharí,* or "lesser *Gádádharí.*"

This commentary has been elucidated by

1. The *Hanumadíya,* by Hanumadáchárya, a follower of the Vaishṇava school of Madhwa Áchárya. This writer was a native of Karnáṭa, but

spent the greater portion of his life in the service of the Rájá of Nágpur, at his capital. He is said to have died about a hundred years ago. The *Hanumadíya* contains nearly 6000 s'lokas.

2. The *Nílakaṇṭhí*, by Nílakaṇṭha S'ástrí, of Ballárí in Tailanga. The writer died at Benares about 30 years ago. The *Nílakaṇṭhí* contains not far from 1250 s'lokas.

The *Nílakaṇṭhí* has been interpreted in *a*. The *Rámabhadrí*, by Rámabhadra Bhaṭṭa, a Tailanga. This work I have had no opportunity of inspecting, nor am I informed of its extent.

3. The *Tarka-dípiká* has also been annotated by the author of the *Nirukti*, No. III., in which allusion is made to it. In point of seniority, No. 3 precedes No. 2.

4. Mukunda Bhaṭṭa Gáḍegila, the author of No. V., is also said to have written a commentary on the *Tarka-dípiká*. One of my pandits professes to have seen the work, but has not been able to produce it.

II. The *Nyáya-bodhiní*, by Govardhana Mis'ra, a Gauḍa, the author of the *Tarka-bháshá-prakás'a*. The *Nyáya-bodhiní* is the simplest of all the commentaries on the *Tarka-sangraha*, and has considerable currency. It contains about 400 s'lokas.

III. The *Nirukti*, by Paṭṭábhiráma S'ástrí, a Tailanga of Chola. This, one of the easiest of the commentaries on the *Tarka-sangraha*, is reported to have been written for the instruction of the author's daughter. Paṭṭábhiráma is

supposed to have died about 75 years ago. The *Nirukti* contains nearly 600 s´lokas.

IV. The *Siddhánta-chandrodaya,* by Krishṇa Dhúrjaṭí Díkshita. It purports to have been composed for the use of Rájá Siṅha, son of Rájá Gada Siṅha of Ujjayaní. This work is reputed the most difficult, after the *Tarka-dípiká,* of the various commentaries on the *Tarka-sangraha.* It contains about 1300 s´lokas.

V. The *Tarka-sangraha-chandriká,* by Mukunda Bhaṭṭa Gáḍegíla, a Maháráshṭra. It contains about 1200 s´lokas.

VI. The *Pada-kṛitya,* by Chandraja Siṅha, a Gauḍa Kshatriya. This work is read, to some extent, in the Gangetic provinces. It contains about 1000 s´lokas.

VII. The *Tarka-sangrahopanṅyása,* by Meru S´astrí, a Maháráshṭra sanṅyásí of great local repute, still living at Benares. This work is much esteemed, though the author has not attached his name to it. It contains about 500 s´lokas.

These works have been arranged, as far as was practicable, in chronological order. This point, however, is scarcely determinable by any internal evidence afforded by the works themselves, or by any other treatises on the Nyáya which I have consulted. In arriving at my conclusions, I have, accordingly, been obliged to rely principally on living tradition, under confirmation or correction of the dates of transcription noted in the oldest procurable MSS. of each work. These commentaries being in prose, in order to convey a definite idea of their extent, I have employed, for facility, the native method of estimating the size of similar works. This method consists in computing the number of couplets to which they would correspond, if reduced to the measure of the Anushṭubh metre.

EXAMINATION QUESTIONS.

CHAPTER I.

1.—What and how many are the Categories, according to the Nyáya? § 2.

2.—What and how many are they, according to Aristotle? § 2.

3.—What is meant by the term Category or Predicament? § 2.

4.—What is the etymological meaning of the corresponding Sanskrit term? § 2.

5.—What and how many substances does the Nyáya recognise? § 3.

6.—Mention the chemical view of the composition of water. § 3.

7.—How does this view accord with that of the Nyáya? § 3.

8.—What two opinions are entertained, by European physicists, regarding the nature of Light? § 3.

9.—Does either of these opinions accord with that of the Nyáya? § 3.

10.—Why are Time and Space classed among Substances? § 3.

11.—How many are the Qualities, and what are they? § 4.

12.—What and how many varieties of Action are laid down in the Nyáya? § 5.

13.—What objection has been brought against the Nyáya division of action? § 5.

14.—How is Community divided? § 6.

15.—To what do these divisions correspond, in our phraseology? § 6.

16.—What are Ultimate Differences? § 7.

17.—Where are they held to reside? § 7.

18.—Give an example of Co-inherence. § 8.

19.—How many kinds of Non-existence are enumerated? Their names? § 9.

CHAPTER II.

20.—How is Earth defined? § 10.

21.—Of how many kinds is it said to be? 11.

22.—In what character is it eternal, and in what character is it uneternal? § 11.

23.—Are the facts of Chemistry such as to render advisable the identification of the odorous with the earthy? § 11.

24.—What is meant by saying that Earth is uneternal in the form of aggregates? § 11.

25.—What says Empedocles on the subject of the common nature of the senses and the elements? § 11.

26.—Similarly, according to the Nyáya, what is the nature of the senses, severally? § 11.

27.—What is the Naiyáyika definition of Water? § 12.

28.—What does the Nyáya justly assert regarding levity? § 12.

29.—As the Naiyáyika view of levity is correct, do the holders of it also agree with the moderns in regard to the nature of cold? § 12.

30.—Define Light, according to the Nyáya? § 14.

31.—How is Light in the form of masses divided? § 14.

32.—In what is each supposed to be resident or produced ? § 14.

33.—Does our theory of light and heat agree with that of the Nyáya ? § 14.

34.—How do our views on the subject of vision differ from those of the Nyáya ? § 14.

35.—Compare the Naiyáyika doctrine of intestinal heat with Liebig's theory of digestion. § 14.

36.—Why, in the Nyáya, is Gold held to be of the nature of light ? § 14.

37.—How is it viewed in the Mímánsá philosophy ? § 14.

38.—And how by European Chemists ? § 14.

39.—Give the definition of Air, according to the Nyáya. § I5.

40.—What are the two European views of Air, as to its possessing colour? § 15.

41.—What reason is there for supposing that it has colour? § 15.

42.—What is meant by *práṇa*? § 16.

43.—As it is held to be of but one kind, how comes it to be spoken of as if it were of several kinds ? § 16.

44.—What does Prof. Wilson remark in regard to the vital airs ? § 16.

45.—Define the Ether of the Nyáya, and state its attributes. § 17.

46.—For what purpose is the Ether assumed, by the Naiyáyikas, as a fifth element ? § 17.

47.—Compare, or contrast, the Nyáya theory of the senses and their operation, with the ancient European theory of sensible forms. § 17.

48.—Define Time, and state its attributes. § 18.

49.—Define Place, and state its attributes. 19.

50.—How is Soul defined and divided? § 20.

51.—State the definition and description of Mind. 21.

52.—What objection do the Naiyáyikas bring against the Mímánsá view of Mind? § 21.

53.—What analogy do the Naiyáyikas adduce in illustration of their opinion that the Mind can attend to only one object at a time? § 21.

54.—How is the phenomenon, instanced in this analogy, accounted for, in modern philosophy? § 21.

CHAPTER III.

55.—How does the Nyáya define Colour? § 22.

56.—How many varieties are there said to be of Colour, and where are they held to reside? § 22.

57.—How many and what varieties of Colour are held to reside in each of its substrata? § 22.

58.—According to Sir Isaac Newton, to what are the varieties of Colour owing? § 22.

59.—Define Savour, according to the Nyáya. § 23.

60.—Of how many kinds is it said to be, and what are they? § 23.

61.—In what substances is it held to reside? § 23.

62.—How many kinds of Savour are there held to be in Earth, and how many in Water? § 23.

63.—What is the European view of the savour of pure water? § 23.

64.—Define and divide Odour, according to the text-book. § 24.

65.—Where is it said to reside? § 24.

66.—State the Nyáya definition of Tangibility. § 25.

67.—What are its kinds, and where are they held to reside? § 25.

68.—Give the Naiyáyika definition of Number. § 27.

69.—Of what may Number be predicated? § 28.

70.—State the nature of Unity; and of Multiplicity. § 28.

71.—How is the transientness of uneternal Unity manifested? § 28.

72.—And how the universal transientness of Duality &c.? § 28.

73.—On what is Disjunction dependent? § 32.

74.—Define Weight, and state where it is held to reside. § 34.

75.—What modern experiments militate against the Nyáya, in this connection? § 34.

76.—According to the Nyáya, is levity a positive quality? § 34.

77.—What is the correct employment of the terms *light* and *heavy*? § 34.

78.—Define Fluidity, state to what substances it is held to appertain, and divide it. § 35.

79.—Where does each kind reside? § 35.

80.—Explain in what respects modern science is opposed to the Nyáya, respecting the nature of Fluidity. § 35.

81.—To what notion has the allusion, in the text, to liquified light, reference? § 35.

82.—Define Viscidity, and state its locus. § 36.

83.—Hence, of what nature are oil &c., agreeably to the Nyáya? § 36.

84.—How does this view apply to the case of mercury? § 36.

85.—Define Sound, and state where it is held to reside. § 37.

86.—How does this stand in regard to the European theory? § 37.

87.—Define Knowledge, and state its divisions, according to the Nyáya. § 38.

88.— Define Remembrance and Notion, and state the divisions of the latter. § 39.

89.—Give examples of each division. § 40.

90.—What is the technical Sanskrit name of Right Notion? § 40.

91.—How many kinds of Right Notion are there, and what are they? § 41.

92.—Of how many kinds are their instrumental causes, and what are they? § 41.

93.—How far is the philosophical nomenclature, here employed in Sanskrit, free from ambiguity? § 41.

94.—What does the Sánkhya say of the Naiyáyika conclusion from Similarity? § 41.

95.—Give the substance of the illustrations adduced in point. § 41.

96.—Define an Instrumental Cause. § 42.

97.—Define a Cause generally. § 43.

98.—Define an Effect. § 44.

99.—Show how this virtually corresponds with Mr. Mill's language. § 44.

100.—How many kinds of Cause are reckoned, and what are their names? § 45.

101.—Define and exemplify each. § 45.

102.—How far does this view of causes agree with that of the followers of Aristotle? § 45.

103.—How, in modern philosophy, has the application of the word *cause* been narrowed? § 45.

104.—What is understood by a Physical Cause? § 45.

105.—And what by an Efficient Cause? § 45.

106.—Define Perception. § 46.

107.—What is a Logical Individual? § 46.

108.—What does Mr. Moberly remark on this? § 46.

109.—Explain the terms *nirvikalpaka* and *savikalpaka*. § 46.

110.—What is an Induction? § 48.

111.—What is an Inference? § 48.

112.—What is syllogizing? § 48.

113.—Give examples. § 48.

114.—Explain and exemplify the application of the terms *vyápti* and *paksha-dharmatá*. § 48.

115.—Define the "subject's *possession*." § 48.

116.—Whence comes, perhaps, the formal difference between the phraseology of European logic and that of Indian, that the Hindús, in private reasoning, combine the major and minor premises in a single expression? § 48.

117.—Give, at full length, an example of inferring for oneself, and then of proving to another. §§ 49, 50.

118.—What underserved censures have been passed on the five-membered argumentative exposition? § 51.

119.—How has Ritter misunderstood the five-membered exposition? § 51.

120.—Explain how an induction is equivalent to the "Consideration of a Sign." § 52.

121.—How many kinds of Sign are there, and what are they? § 53.

122.—Illustrate the three in order. § 53.

123.— What is the Subject, in an argument? § 54.

124.—What is an "Instance on the same side"? § 54.

125.—What is an "Instance on the opposite side"? § 54.

126.—To what terms, employed by Bacon, do these expressions correspond? § 54.

127.—What are the various Semblances of a reason? § 55.

128.—Define and divide the Fallacy called *savyabhichára*. § 56.

129.—Define and exemplify the "Semblances of a reason" called *sádhárana, asádhárana, and anupasanhári*. §§ 56, 57, 58.

130.—Define and exemplify a *viruddha-hetu*. § 59.

131.—Define and exemplify a 'Counterbalanced' reason. § 60.

132.—State the three-fold division of an 'Unreal' reason. § 61.

133.—Exemplify the 'Unreal' reason called *ásrayásiddha*. § 62.

134.—Exemplify the 'Unreal' reason termed *swarúpásiddha*. 63.

135.—Define the 'Unreal' reason called *vyápyatwásiddha*. § 64.

136.—Define the logical term *upádhi*. § 64.

137.—Illustrate the expressions *sádhyavyápakatá* and *sádhanávyápakatá*. § 65.

138.—Define and exemplify a 'Futile' reason. § 67.

139.—Define *upamána*. § 68.

140.—Give an example of it. § 68.

141.—Define a "Trustworthy Assertion". § 69.

142.—Who is "One Worthy"? § 69.

143.—What is a Speech or Sentence? § 69.

144.—What is a "Grammatically inflected word"? § 69.

145.—In what is its Power here said to consist? § 69.

146.—What are the causes in the absence of which no sense can be gathered from a Sentence? § 70.

147.—Define the 'Expectancy' of a word. § 71.

148.—Define the 'Compatibility' of a word. § 71.

149.—Define the 'Juxta-position' of words. § 71.

150.—Exemplify the absence of these several requisites. § § 72, 73, 74.

151.—What is the literal meaning of *ákánkshá*? § 72.

152.—Define *s'ábda-jnána*. § 76.

153.—What are the divisions of "Incorrect Notion"? § 77.

154.—Define Doubt. § 78.

155.—Define Mistake. § 79.

156.—Define and exemplify *reductio ad absurdum*. § 80.

157.—What is the connection and difference between the three kinds of "Wrong Notion" just defined? § 80.

158.—Define Memory. § 81.

159.—How are Pleasure and Pain defined? § 82.

160.—Define Desire, Aversion, and Effort. § 83.

161.—What definition is given of Merit and Demerit? § 84.

162.—Which of the qualities belong to soul alone? § 85.

163.—What qualities are called self-reproductive? § 87.

CHAPTER IV.

164.—Define and divide Action. § 88.

CHAPTER V.

165.—Define Genus. § 89.

166.—To what terms, used by us in regard to Community, do the words *para* and *apara* correspond? § 89.

CHAPTER VI.

167.—What are called Differences? § 90.

CHAPTER VII.

168.—Define "Co-inherence." § 91.

CHAPTER VIII.

169.—How many and what are the varieties of Non-existence? § 92.

170.—Exemplify each. § 92.

171.—To what circumstance does the Vaiśeshika school owe its name? § 94.

172.—Who was the founder of the Vaiśeshika school, and who of the Naiyáyika? § 94.

EMENDATIONS.

PAGE.	LINE.	
3	17	For *dig* read *dis´*.
4	13,14	For *Priority* and *Posteriority* read *Remoteness* and *Proximity*
14	22	Include *'Present,' and 'Future,'* in brackets.
"	27	For *Space* read *Place.*
26	16	Delete the brackets enclosing *pramá.*
37	7	After *inherence in* add *what inheres in.*

LECTURES

ON THE

NYA'YA PHILOSOPHY.

THE compendium of the Nyáya system of philosophy, entitled the *Tarka Sangraha,* which we purpose here to translate and comment upon, has the following exordium :—

निधाय हृदि विश्वेशं विधाय गुरुवन्दनम्।
बालानां सुखबोधाय क्रियते तर्कसङ्ग्रहः॥

1. "Having placed in my heart the Lord of the World, [that is to say, having meditated on God,] and having saluted my preceptor, I compose [this treatise, named] the Compendium of Logical Results, for the pleasant comprehension of the uninstructed."

a. The author then proceeds to enumerate the categories, or most general heads, under one or other of which every Name current in the world is capable of being classed. These, in accordance with the system of *Kaṇdda*, followed by the author of the *Tarka Sangraha*, are enumerated in the next extract.

Chap. I.—The Categories.

द्रव्यगुणकर्मसामान्यविशेषसमवायाभावाःसप्त पदार्थाः ।

2. "Substance *(dravya)*, Quality *(guṇa)*, Action *(karma)*, Genus *(sámánya)*, Difference *(viśesha)*, Co-inherence (*samavdya*), and Non-existence (*abhá-va*;—these are the seven Categories (*padártha*)."

a. The word Category is derived from a Greek word, corresponding to the Latin *predicamentum*, and signifying "what can be said or predicated" respecting the several things included under the term. For example, the Colour, Savour, and Odour of an apple are qualities. We predicate or assert that Colour comes under the category or predicament of Quality; and so of the others. But we cannot, correctly speaking, predicate any thing of Quality itself, except that it is one of the most general or comprehensive of Names. From its etymology it would seem that the word *padártha* is equivalent to *padasya artha*, "the meaning of a word;" and the meaning of every common term must be com-

prised under one or other of the Categories that constitute a correct division of Names.

b. Different schools of philosophy have adopted different sets of categories. Those of Aristotle, which correspond more nearly than any others with those of the Nyáya, are "substance, quantity, quality, relation, place, time, condition, possession, action, and passion."

c. Our text-book now proceeds to enumerate the sub-divisions of the Categories:—

तच द्रव्याणि पृथिव्यतेजोवाय्वाकाशकालदिगात्ममनांसि नवैव।

3. "Amongst those [that is to say, amongst the Categories,] Substances [that is to say, the abodes of Qualities,] are nine: Earth (*prithivi*), Water (*ap*), Light (*tejas*), Air (*váyu*), Ether (*ákáśa*), Time (*kála*) Place (*dig*), Soul (*átman*), and Mind (*manas*)."

a. Modern Chemistry has resolved Water into two gases, one of which is a constituent also of the compound air that we breathe. Earth is a very vague term, on which we shall have to remark further on. Philosophers are still divided in opinion as to whether Light is an imponderable substance, or the effect of undulation. The term Ether seems to be frequently employed in a sense scarcely differing from that of space in three dimensions. The specific quality assigned to it in the *Nyáya* system will be considered further on. [See § 17.] Time and Space are

here classed as *substances*, because the word substance is employed to signify that to which *qualities* can be attributed. How Soul and Mind come to be viewed as different substances, will appear in the sequel. [See §§ 20 and 21.]

b. The Qualities are next enumerated :—

रूपरसगन्धस्पर्शसङ्ख्यापरिमाणपृथक्त्वसंयोग-
विभागपरत्वापरत्वगुरुत्वद्रवत्वस्नेहशब्दबुद्धिसुखदुः-
खेच्छाद्वेषप्रयत्नधर्माधर्मसंस्काराश्चतुर्विंशतिर्गुणाः ।

4. "Colour (*rúpa*), Savour (*rasa*), Odour (*gandha*), Tangibility (*sparśa*), Number (*sankhyá*), Dimension (*parimáṇa*), Severalty (*prithaktwa*), Conjunction (*sanyoga*), Disjunction (*vibhága*), Priority (*paratwa*), Posteriority (*aparatwa*), Weight (*gurutwa*), Fluidity (*dravatwa*), Viscidity (*sneha*), Sound, (*śabda*), Understanding (*buddhi*), Pleasure (*sukha*), Pain (*du'kha*), Desire (*ichchhá*), Aversion (*dwesha*), [Will or] Effort (*prayatna*), Merit (*dharma*), Demerit (*adharma*), and the Self-reproductive (*sanskára*) ;—these are the twenty four qualities."

a. These will be severally considered in the sequel [—§ 22]. The varieties of action are next enumerated :—

उत्क्षेपणापक्षेपणाकुञ्चनप्रसारणगमनानि पञ्च
कर्माणि ।

5 "Throwing upwards (*utkshepaṇa*), Throwing downwards (*apakshepaṇa*), Contraction (*ákunchana*), Expansion (*prasáraṇa*), and Going (*gamana*);—these are the five actions."

a. The last of these, viz., *gamana*, or "motion in general," includes all the varieties of motion not previously enumerated, and might very well include also these four results of the exertion of force.

परमपरं चेति द्विविधं सामान्यम् ।

6. "Genus (*sámánya*) [that is to say, a common nature, as the nature common to jars, the nature common to webs, &c.,] is of two kinds, higher (*para*) and lower (*apara*)."

a. These correspond to *genus* and *species*, as will be shown further on. [See chap. VII.]

नित्यद्रव्यवृत्तयो विशेषास्त्वनन्ता एव ।

7. "Differences (*viśesha*), which reside in eternal substances, [such as mind, soul, time, place, and those atoms of which the *Nyáya* philosophers consider earth, water, &c., to be composed,] are endless."

समवायस्त्वेक एव ।

8. "But Co-inherence (*samaváya*) is one only."

a. Such is the relation between a web and the threads of which it is formed, the relation between a body and the parts of which it is made up.

अभावश्चतुर्विधः प्रागभावः प्रध्वंसाभावोऽत्य-

ऋाभावोऽन्योन्याभावश्चेति ।

9. "Non-existence (*abhâva*) [that is to say, the fact of not existing,] is of four kinds, antecedent non-existence (*prâgabhâva*), destruction (*pradhwañsâbhâva*), absolute non-existence (*atyantâbhâva*), and mutual non-existence [or difference] (*anyonyâbhâva*)."

a. Having thus subdivided the categories, the writer of our text-book proceeds to consider each of the subdivisions in detail.

Chap. II.—The Substances.

तच गन्धवती पृथिवी। सा द्विविधा नित्यानित्या चेति । नित्या परमाणुरूपा । अनित्या कार्यरूपा ।

10. "Earth is that in which there is the quality Odour. It is of two kinds, eternal and uneternal. In its atomic character it is eternal; and when in the shape of some product [which has arisen out of those atoms, then] it is [said to be] un-eternal."

a. In order to come to a right understanding with the supporters of the view here laid down, it is necessary, in the first place, to enquire whether the first proposition is intended as a definition, or as a dogma. If as a definition of the sense in which the *Nyâya* philosopher intends to employ the term "earth," then it must be conceded that, as the propounder of

any theory has a right to define his terms as he pleases, provided he keeps strictly to his definition throughout the argument, and does not attempt to apply, in any different sense of the terms, the conclusions thus obtained, the *Nyáya* philosopher is, on this understanding, fully entitled to call every thing earth that smells, and nothing earth that does not smell. The question then remaining will be, whether the division of objects into odorous and inodorous is of any service in rendering our acquired knowledge more distinct, or in facilitating the acquirement of fresh knowledge. Let us see how the case stands. Ammoniacal gas, composed of the two simple and inodorous gases, Hydrogen and Nitrogen, is powerfully odorous. Will it facilitate, or obstruct, our acquaintance with the character and the relations of this substance, if we separate it from the class of airs, and associate it with stones or flowers? History must answer this question —the history of the progress of chemical discovery under the elemental theory and that of inductive analysis.

b. If, on the other hand, the proposition that "Earth is distinguished by the quality of smell," is intended, not as a definition of the sense in which the term "Earth" is to be employed throughout the argument, but as an assertion that there actually is one real and distinct principle which is the constituent equally of every thing that is odorous;—then the philosophy of modern Europe demurs to the proposition. It is not self-evidently true. If it be true, therefore, it must be shown to be so, by the adduc-

tion of evidence. This is not furnished by our text-book.

c. The transitoriness of earth in the form of aggregates signifies the want of permanence in the forms, such as jars, &c., which it may assume. The jar, when crushed to powder, is no longer a jar; but the earth of which it was composed still remains.

d. Our text-book proceeds to subdivide the products of earth as follows :—

पृथिव्यस्त्रिविधा शरीरेन्द्रियविषयभेदात् । शरीरमस्मदादीनाम् । इन्द्रियं गन्धग्राहकं घ्राणं नासाग्रवर्ति । विषयो मृत्पाषाणादिः ।

11. "This [that is to say, Earth in the character of a product,] is of three kinds, through these differences ; body (*śarira*), organ of sense (*indriya*), and mass (*vishaya*). The body is that of us men. The organ is the apprehender of odour, [called] the Smell (*ghrâṇa*), which resides in the fore-part of the nose. And the masses are clods, stones &c."

a. The notion that the senses and the elements partake of a common nature, appears also to have been that of Empedocles, who (as quoted and translated by Prof. Wilson, in the Sánkhya Káriká, p. 122,) says :

'By the earthy element we perceive earth ; by the watery, water ; the air of heaven by the aerial element ; and devouring fire by the element of fire.' [See, further, § 17, *b.*]

The senses are regarded as being each of the same nature with that constituent of the external world which each severally takes cognizance of. There are five senses, and these take notice of five distinct kinds of qualities, to furnish substrata for which the five Elements are postulated.

शीतस्पर्शवत्य आपः ।

12. "That which appears cold on touching it, they call Water."

a. In the sequel our text-book offers the just observation that levity is not an entity, but is only the absence of gravity. Modern philosophers hold that *cold* is, in like manner, the absence, or, rather, a low degree, of heat. Water, hotter, or colder than the body, or of the same temperature with the body, feels hot, or cold, or of medium temperature, just as iron or air feels, according to the greater or less amount of heat, as compared with the body, that it contains at the time.

ताः द्विविधा नित्या अनित्याश्च । नित्याः परमाणुरूपाः । अनित्याः कार्यरूपाः । पुनस्त्रिविधाः शरीरेन्द्रियविषयभेदात् । शरीरं वरुणलोके । इन्द्रियं रसग्राहकं रसनं जिह्वाग्रवर्ति । विषयः सरित्समुद्रादिः ।

13. "And that [namely, water,] is of two kinds—

eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal; and when a product is produced by those atoms, then that is called un-eternal. [In the form of products,] again, it is of three kinds, through the difference of body, sense, and mass. The body [that is formed of water] exists in the world of Varuṇa [the god of the waters]; and the sense is the percipient of savour, [which is called] the Taste,—residing in the fore-part of the tongue. The masses are rivers, seas, and the like."

उष्णस्पर्शवत्तेजः । तद्द्विविधं नित्यमनित्यं च । नित्यं परमाणुरूपमनित्यं कार्यरूपम् । पुनस्त्रिविधं शरीरेन्द्रियविषयभेदात् । शरीरमादित्यलोके । इन्द्रियं रूपग्राहकं चक्षुः कृष्णताराग्रवर्ति । विषयश्चतुर्विधः भौमदिव्यौदर्याकरजभेदात् । भौमं वह्न्यादिकम् । अबिन्धनं दिव्यं विद्युदादि । भुक्तस्य परिणामहेतुरौदर्यम् । आकरजं सुवर्णादि ।

14. "That of which the sensation by touch is warm, they call Light. This is of two kinds, eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal, and in the form of products it is un-eternal. This [light in the form of products,] again, is of three kinds, through the difference of body, sense, and mass. The body exists in the solar realm. The sense, the percipient of colour, [which is called] the Sight

(chakshush), resides in the fore-part of the pupil of the eye. The masses are of four kinds, through these differences—residing in earth (*bhauma*), residing in the sky (*divya*), resident in the stomach (*audarya*), and produced in mines (*ákaraja*). Residing in earth, it is fire, &c. Residing in the sky, it is lightning and the like, the fuel of which is water. That is resident in the stomach which is the cause of the digestion of things eaten. That [light] which is produced in mines is gold and the like."

a. The *Nyáya* regards light and heat as one and the same substance. Modern research has discovered striking analogies, not only between light and heat, but also between these and electricity and magnetism; but whether they are radically the same, or different, has not yet been determined by investigation. In the *Nyáya*, the organ of sight is said to be a ray of light proceeding from the pupil of the eye towards the object viewed. Modern optical science pronounces that we see by means of rays coming to, not proceeding from the eye.

b. The doctrine of intestinal heat seems like an anticipation of Liebig's theory of digestion; but it reverses the order of cause and effect. The animal heat *arises* from the digestion of the food; the body acting, as Liebig tells us, "as a furnace which we supply with fuel."

c. Gold is supposed, by the *Naiydyikas*, to consist of light, and not to be earthy, like the other metals; because the strongest heat of a furnace is insufficient to calcine it, or turn it into an earthy-looking oxide.

d. In the *Mimánsá*, gold is reckoned a distinct substance, as it is by European chemists.

रूपरहितस्पर्शवान्वायुः । स द्विविधो नित्योऽनित्यश्च । नित्यः परमाणुरूपोऽनित्यः कार्यरूपः । पुनस्त्रिविधः शरीरेन्द्रियविषयभेदात् । शरीरं वायुलोके । इन्द्रियं स्पर्शग्राहकं त्वक् सर्वशरीरवर्ति । विषयो वृक्षादिकम्पनहेतुः ।

15. "That which has not colour, and has tangibility, they call Air. It is of two kinds—eternal and un-eternal. In the form of atoms it is eternal; and in the form of products it is un-eternal. This, again, [in the form of products,] is of three kinds, through the differences of body, sense, and mass. The [aerial] body is in the aerial world. The sense is the Touch *(twach)*, the apprehender of tangibility, existing throughout the whole body. Its mass is that which is the cause of the shaking of trees and the like."

a. Air is, by many people, in the present day, regarded as colourless; but, if the colour of a body be that coloured ray which it reflects, then air should be considered to be blue, for it reflects the blue rays. The colour of a small quantity of air is not perceptible; but when we look at a distant mountain, the colour of the large mass of intervening air causes the mountain to appear blue.

शरीरान्तः सञ्चारी वायुः प्राणः सचैकोऽप्युपाधिभेदात्प्राणापानादिसञ्ज्ञां लभते।

16. "Air circulating within the body is called *prâṇa*. Although it is but one, yet, from the difference of its accidents, it takes the name of breath, flatulence, &c."

a. On this opinion Professor Wilson (p. 104 of his edition of the *Sánkhya Kárikâ*,) remarks: "The vital airs are, in fact, the vital functions of breathing, circulation, and digestion. That these functions, resulting from organization, should be supposed to partake of the nature of aerial humours, originates very possibly from some misapprehension of the phenomena of breathing, flatulence, and arterial pulsation."

शब्दगुणकमाकाशं तच्चैकं विभु नित्यं च।

17. "They call that Ether in which there resides the quality of sound. It is one, all-pervading, and eternal."

a. This element is inferred, in order to account for sound, and to provide each of the senses with a separate element. As pure air and water are devoid of odour, it seems to have been decided, by the *Naiyáyikas*, that odour is the distinctive evidence of earth. The perception of savour being dependent on the presence of moisture in the mouth, it was decided that the sense of taste must be aqueous in its nature. The relation between light and vision was obvious. The air, again, having been appropri-

ated to the sense of touch, which pervades the body just as the air usually envelops it, there remained nothing for it, if the uniformity of the system was to be kept up, but to postulate a fifth elementary substance to account for hearing; and this received the name of Ether.

b. The Nyáya theory of the senses and their operation, is in some respects the converse of the theory of ideas, or the older European theory of sensible forms. In that theory, outward bodies were supposed to send refined copies of themselves to the mind through the senses. Here, on the other hand, the mind is viewed as despatching a sense towards its object, in a material state resembling that of the object itself. Thus, luminous bodies are represented as being discerned by means of a ray of light, which proceeds from the eye, and which constitutes the sense of sight.

अतीतादिव्यवहारहेतुः कालः स चैको विभुर्नित्यश्च ।

18. "The cause of the employment of 'Past,' 'Present,' and 'Future,' they call Time. It is one, all-pervading, and eternal."

प्राच्यादिव्यवहारहेतुर्दिक् सा चैका विभ्वी नित्या च ।

19. "The cause of the employment of 'Eastern' &c., they call Space. It is one, all-pervading, and eternal."

ज्ञानाधिकरणमात्मा। स द्विविधो जीवात्मा परमात्मा चेति। तत्रेश्वरः सर्वज्ञः परमात्मा एक एव। जीवः प्रतिशरीरं भिन्नो विभुर्नित्यश्च ।

20. "The substratum of Knowledge [that is, that in which knowledge resides,]—they call Soul (*átman*). It is of two kinds, the animal soul and the Supreme soul. Of these two, the Supreme soul is God, the Omniscient. He is One only. And the animal [soul] is distributed to each body. It is all-pervading and eternal."

a. The reason assigned for saying that the human soul is all-pervading, is this, that whithersoever the body goes, there the soul too is present.

सुखाद्युपलब्धिसाधनमिन्द्रियं मनः। तच्च प्रत्यात्मनियतत्वादनन्तं परमाणुरूपं नित्यं च ।

21. "The organ which is the cause of the perception of pleasure &c., they call the Mind (*manas*). And it is innumerable, for this reason, that one remains with each Soul. It is in the form of an atom, and is eternal."

a. The *Naiyáyikas* argue that the mind is minutely small, as an atom, because, if it were infinite, as the *Mímánsá* maintains, it might be united with everything at once, and all sensations might be con-

temporaneous. Various cognitions, the *Naiyáyikas* contend, do not arise at one time to the same soul. "They only seem to do so when passing rapidly, though successively; as a firebrand, whirled with velocity, seems a ring of fire."—The phenomenon here instanced is accounted for, in modern philosophy, by the statement that the retina retains impressions for a short time after the exciting cause has been removed. Analogously, the ear apprehends one continuous sound when the succession of sounds is very rapid, as when a slip of wood is successively struck by the teeth of a rapidly revolving wheel.

b. Having finished his account of substance, our author proceeds to treat of quality.

Chap. III.—The Qualities.

चक्षुर्माचग्राह्यो गुणो रूपम्। तच्च शुक्लनील-पीतरक्तहरितकपिशचित्रभेदात्सप्तविधम्। पृथिवी-जलतेजोवृत्ति। तच्च पृथिव्यां सप्तविधम्। अभा-स्वरं शुक्लं जले। शुक्लं भास्वरं तेजसि।

22. "That quality which is apprehended only by the sense of Sight, is Colour. And this [quality] is of seven kinds, through these differences, white, blue, yellow, red, green, brown, and variegated. This [quality] resides in earth, water, and light. In earth it is of all the seven kinds; in water it is white and not lustrous; in light it is white and lustrous."

a. The researches of Sir Isaac Newton lead to the conclusion that colour belongs to light only, and that a ray of white light contains all the primary colours, which can be separated by a prism of glass. An object appears of the colour of the ray which it reflects; and the different power, in different bodies, to absorb one portion of a white ray and to reflect the coloured residue of the ray, gives rise to the variety of colours visible in nature.

रसनग्राह्यो गुणो रसः । स च मधुराम्ललवण-
कटुकषायतिक्तभेदात् षड्विधः । पृथिवीजलवृत्तिः ।
पृथिव्यां षड्विधः जले तु मधुर एव ।

23. "The quality which is apprehended through the sense of Taste, is Savour. And it (namely, the quality of Savour,) is of six kinds, through the differences of Sweet, Sour, Saline, Bitter, Astringent, and Pungent. It resides in earth and water. In earth it is of the six kinds; but in water there is only the sweet savour."

a. It would be more in accordance with the usage of modern language, to say that pure water is devoid of savour, although moisture is indispensable to the perception of the savour residing in other substances. The term sweet more properly suggests the taste of sugar and the like.

घ्राणग्राह्यो गुणो गन्धः । स च द्विविधः सुर-

भिरसुरभिश्च । पृथिवीमात्रवृत्तिः ।

24. "The quality which is apprehended by the sense of Smell, is Odour. And it is of two kinds, fragrance and stench. It resides in earth alone."

a. On the opinion that odour is peculiar to earth we have already remarked. [See § 10, *a*, *b*.] The division into fragrance and stench is not so much a division of odours as they are in themselves, but rather as they affect individuals agreeably or otherwise. The odour of musk is fragrance to one man, and stench in the nostrils of another.

त्वगिन्द्रियमात्रग्राह्यो गुणः स्पर्शः । स च त्रिविधः शीतोष्णानुष्णाशीतभेदात् । पृथिव्यप्तेजोवायुवृत्तिः । तत्र शीतं जले । उष्णस्तेजसि । अनुष्णाशीतः पृथिवीवाय्वोः ।

25. "The quality which is perceived only by the organ of Touch is Tangibility. And this is of three kinds, through the distinctions of cold, warm, and temperate, [that is to say, neither cold nor warm]. This quality resides in earth, water, light, and air. Coldness to the touch resides in water, warmth to the touch in light, and temperateness in earth and air."

a The feeling here described is that of temperature only; and it is perhaps of that only that the organ gives us information without the coöperation

of our muscular frame, which, by creating or offering resistance, conduces to the sensation of hardness, roughness, and the like.

रूपादिचतुष्टयं पृथिव्यां पाकजमनित्यं च । अन्यचापाकजम् । नित्यमनित्यं च । नित्यगतं नित्यम् । अनित्यगतमनित्यम् ।

26. "The four of which Colour is the first, [that is to say, Colour, Savour, Odour, and Tangibility,] may be produced in Earth, [that is to say, in earthy things,] by maturation, [that is to say, by the special conjunction of Heat;] and they are then transient. In others, [that is to say, in Water, Light, and Air,] Colour and the like are not owing to the conjunction of Heat. They are [in Water &c.,] eternal, or transient. When they reside in eternal things [as Atoms,] they are eternal, and when they reside in things not eternal [viz. products,] they are transient.

एकत्वादिव्यवहारहेतुः सङ्ख्या ।

27. "The cause of the employment of the terms Unity &c., is Number."

नवद्रव्यवृत्तिः । एकत्वादिपरार्द्धपर्यन्ता । एकत्वं नित्यमनित्यं च । नित्यगतं नित्यम् । अनित्यगतमनित्यम् । द्वित्वादिकं तु सर्वत्रानित्यमेव ।

28. "This, [that is to say, Number,] resides

in the nine Substances; and, beginning with Unity, it extends to the utmost limit of numeration *(parárddha)*. Unity is both eternal and un-eternal. It is eternal in an eternal thing, and un-eternal in an un-eternal thing :—but Duality and the like is everywhere un-eternal."

The word here rendered "the utmost limit of numeration," is "one hundred thousand billions." The transientness of un-eternal unity is seen in the breaking of a jar, which then ceases to be "one jar." The universal transientness of duality &c., implies the possibility that two or more things—such as drops of water—may run into *one*, and so the duality may perish.

मानव्यवहारासाधारणकारणं परिमाणम्। नव-द्रव्यवृत्ति। तच्चतुर्विधं अणु महद् दीर्घं ह्रस्वं चेति।

29. "The peculiar cause of the employment of the term Bulk, is Measure. This quality resides in the nine Substances. It [that is to say, Measure,] is of four kinds—through the distinctions of small, great, long, and short."

पृथग्व्यवहारासाधारणकारणं पृथक्त्वम्। सर्व-द्रव्यवृत्ति।

30. "The peculiar cause of the employment of the term numerically distinct, is Severalty. This quality resides in all the Substances."

संयुक्तव्यवहारहेतुः संयोगः । सर्वद्रव्यवृत्तिः ।

31. "The cause of the employment of the term 'conjoined,' is Conjunction. This quality resides in all the Substances."

संयोगनाशको गुणो विभागः । सर्वद्रव्यवृत्तिः ।

32. "The quality which annihilates Conjunction is Disjunction. This resides in all the Substances."

a. Disjunction, it is to be remarked, occurs only when conjunction has preceded.

परापरव्यवहारासाधारणकारणे परत्वापरत्वे । पृथिव्यादिचतुष्टयमनोवृत्तिनी । ते द्विविधे दिक्कृते कालकृते च । दूरस्थे दिक्कृतं परत्वं समीपस्थे दिक्कृतमपरत्वम् । ज्येष्ठे कालकृतं परत्वं कनिष्ठे कालकृतमपरत्वम् ।

33. "The peculiar causes of the employment of the two terms Far and Near, are Remoteness and Proximity. These qualities reside in the four beginning with earth, and in mind. They are of two kinds—made by Space and made by Time. There is Remoteness made by space in that thing which remains in a distant place, and Proximity made by space in that thing which remains in a place near. In the person who is the elder there is Remoteness made by time;

and in the person who is the younger there is Proximity made by time."

a. Reckoning either backwards or forwards from the point, in space or time, occupied, or supposed, by the speaker, that one of two things which is nearest he calls *apara,* and that which is further off he calls *para.*

आद्यपतनासमवायिकारणं गुरुत्वम्। पृथिवी-जलवृत्ति।

34. "The non-intimate cause of incipient falling, is Weight. This quality resides in earth and in water."

a. Gravity is here spoken of as being confined to earth and water. If Gautama or Aristotle had lived to witness the experiments of Torricelli and Pascal, they would have changed their opinions respecting the supposed absence of gravity in the atmosphere. Gold was the heaviest substance known to the ancients, who were not acquainted with Platinum; yet, according to the *Nyáya* view that gold is solidified light, it ought to have no gravity. This difficulty is met by saying that some earth is combined with light in the process of solidification (—which reminds us of the opinion of Paracelsus, that Gold is Mercury with its pores saturated with light—); but the puzzle remains, how, with only a portion of gravitating matter, gold should be heavier than every other substance with which the *Naiyáyikas* were acquainted.

b. A noticeable decision of the *Naiydyikas* was this, that levity is not a distinct quality, but the negation of gravity. Light and heavy are, in truth, relative terms. Stone is light in comparison with iron, but heavy in comparison with wood. The lightness here consists, not in the absolute negation of gravity, but in the absence of so much as would have made the two equally heavy.

c. Gravity is spoken of as the cause of *incipient* falling,—the continued descent being attributed exclusively to momentum. Thus the accelerated motion of falling bodies appears to have escaped the observation of the Naiyáyikas.

आद्यस्यन्दनासमवायिकारणं द्रवत्वम्। पृथिव्य-
तेजोवृत्ति। तद् द्विविधं सांसिद्धिकं नैमित्तिकं च।
सांसिद्धिकं जले। नैमित्तिकं पृथिवीतेजसोः।
पृथिव्यां घृतादौ अग्निसंयोगजन्यं द्रवत्वम्।

35. "The non-intimate cause of incipient trickling, [that is to say, oozing, or melting, or flowing,] is Fluidity. It belongs to earth, light, and water. This quality is of two kinds —natural and adscititious [that is to say, produced by some cause]. Natural Fluidity resides in water. Adscititious Fluidity belongs to earth and light. In earthy substances, butter and the like, Fluidity is produced by the conjunction of fire."

a. Modern discovery tends to establish the opinion that what *Kaṇḍda* regarded as the adscititious cause of fluidity, is in reality the indispensable cause of it. In the opinion of the *Naiyâyikas*, "fluidity essentially exists in hail and ice; but is obstructed by an impediment." This impediment is no other than the abstraction of heat, which also solidifies molten lead after it has been removed from the fire. The three states of solid, liquid, and aëriform, most probably belong equally to every substance—or, at least to every uncompounded substance; for heat separates many compounds. Every one who has studied the works of modern chemists will admit the probability of this view.

b. The rendering of Light fluid by means of fire, alluded to in the text, has reference to the notion that gold is solidified light. [See § 34, *a.*]

चूर्णादिपिण्डीभावहेतुर्गुणः स्नेहो जलैकाश्रय इति: ।

36. "The quality which is the cause why particles and the like become a heap, is Viscidity. This quality resides in water alone."

Hence the *Naiyâyikas* hold that oil &c., are viscid only in consequence of their containing water. Oil contains the elements of water, but mercury does not—yet the particles of mercury collect into heaps just as those of oil or water do. The pheno-

menon, in each of these cases, falls under what is termed, in modern science, the attraction of cohesion.

श्रोत्रग्राह्यो गुणः शब्दः। आकाशमात्रवृत्तिः। स द्विविधः ध्वन्यात्मको वर्णात्मकश्चेति। ध्वन्यात्मको भेर्यादौ। वर्णात्मकः संस्कृतभाषादिरूपः।

37. "Sound is the quality which is apprehended by the organ of hearing *(śrotra)*. It resides only in the Ether. It is of two kinds, inarticulate and articulate. In a drum or the like it is inarticulate. In the shape of the Sanskrit, or any other language, it is articulate."

a. On the question of the medium of sound we have already offered some remarks. [See § 17, *a.*]

सर्वव्यवहारहेतुर्बुद्धिर्ज्ञानम्। सा द्विविधा स्मृतिरनुभवश्चेति।

38. "Knowledge, which is the cause of every application [of names to things], is Understanding *(buddhi)*. It is of two kinds, Remembrance and Notion."

संस्कारमात्रजन्यं ज्ञानं स्मृतिः। तद्भिन्नं ज्ञानमनुभवः। स द्विविधो यथार्थोऽयथार्थश्च।

39. "The knowledge which is produced only by

its own antecedence [i. e., by itself as its own antecedent,] is Remembrance *(smriti)*:—and knowledge which is different from that is called Notion (*anubhava)*. This [that is to say, Notion,] is of two kinds—right and wrong."

a. The nature of memory will be considered when we come to the consideration of the qualities which are self-reproducing. [See § 87.]

तद्वति तत्प्रकारकानुभवो यथार्थः । यथा रजते इदं रजतमिति ज्ञानम् । सैव प्रमेत्युच्यते । तद्भाववति तत्प्रकारकानुभवोऽयथार्थः । यथा शुक्तौ इदं रजतमित्यादि ज्ञानम् ।

40. "Of whatever description anything is, a notion of that same description is a right notion:—as, in the case of Silver, the idea of its being Silver. This is called *(pramá)* [that is to say, commensurate with its object]. The supposing a thing to be as the thing is not—such a notion is called a wrong notion:—as, in the case of a [pearly] Shell, the notion of its being Silver."

यथार्थानुभवश्चतुर्विधः प्रत्यक्षानुमित्युपमितिशाब्दभेदात् । तत्करणमपि चतुर्विधं प्रत्यक्षानुमानोपमानशब्दभेदात् ।

41. "Right notion is of four kinds, according to

the division of Perceptions (*pratyaksha*), Inferences (*anumiti*), Conclusions from similarity (*upamiti*), and authoritative Assertions understood (*śábda*). And the instrumental causes of these also are of four kinds—according to the division of Perception (*pratyaksha*), Inductive generalizations (*anumána*), Recognition of similarity (*upamána*), and authoritative Assertion (*śabda*)."

a. The merit of the Sanskrit philosophical nomenclature is observable in this passage, where we find the instrument in the production of knowledge, in three cases out of the four, distinguished by a name different from that which denotes the result of its employment, yet etymologically related to it. The term for Perception labours under the same defect as the English word; the act and the result being denoted by the same ambiguous term. The Conclusion from similarity is included, and properly, in our opinion, by the followers of the *Sánkhya* philosophy, under authoritative Assertion. When a man, to take the familiar illustration instanced by the *Naiyáyikas*, is told that a *gayál (bos gavaeus)* is like a cow, and so recognises the *gaydl*, when he meets with it, by its resemblance to a cow, his knowledge is based on the affirmation of the person who stated the resemblance to him. In a strict classification, founded on a complete analysis, affirmation would not appear as a specifically distinct ground of knowledge or belief, for it is itself indebted to inference for all its efficacy. We believe testi-

mony only where we have inferred that it is trustworthy. Every one is not aware of having made an inference in such a case, because it is not every one that is capable of noting and analysing the operations of his own mind, even were it to occur to him to attempt it. A young Arab believes the *Qurán* on the testimony of his father, because he has observed, during his own infancy, that his father is a much better informed person than himself; and he has always found it safer to take his father's word on any point than to decide, in opposition to it, on the strength of his own experience. He therefore infers that his father's word is to be trusted in regard to the *Qurán* also; and he infers that what he finds written in it is true, because this follows of course from the belief that his father had given a true account of the matter. Now, if, forgetting, or not perceiving, the real foundation of his belief, the young Arab grows up under the habitual impression that the *Qurán* is in itself an authority standing in need of no process of inference, from matters extrinsic or intrinsic, for its establishment, then he must needs remain a Muhammadan to the end of his days, though no one but a Muhammadan will think that his notion is a right one.

व्यापारवदसाधारणकारणं करणम् ।

42. "A cause with an operation, not one of those causes common to all effects, is called an instrumental cause *(karaṇa)*."

अवन्यथासिद्धकार्यनियतपूर्ववृत्ति कारणम् ।

43. "That which is invariably antecedent to some product, and is not otherwise constituted—[i. e., is not by any thing else,—except the result in question, —constituted a cause],—is the cause *(kárana)* [of that product]."

कार्यं प्रागभावप्रतियोगि ।

44. "That which annuls its own antecedent non-existence is called an Effect *(kárya)*."

a. This is in accordance with Mill's proposition (Logic, Vol. I. p. 395,) that "It is a universal truth that every fact, which has a beginning, has a cause."

कारणं त्रिविधं समवाय्यसमवायिनिमित्त-भेदात्। यत्समवेतं कार्यमुत्पद्यते तत्समवायि कारणं यथा तन्तवः पटस्य पटश्च स्वगतरूपादेः। कार्येण कारणेन वा सहैकस्मिन्नर्थे समवेतत्वे सति कारणमसमवायिकारणं यथा तन्तुसंयोगः पटस्य तन्तुरूपं पटरूपस्य। तदुभयभिन्नं कारणं निमित्तकारणं यथा तुरीवेमादिकं पटस्य। तदेतत्त्रिविधकारणमध्ये यदसाधारणं कारणं तदेव करणम्।

45. "Cause is of three kinds, according to the distinction of substantial (*samavdyi*), non-substantial (*asamaváyi*), and instrumental (*nimitta*). That in

which an effect intimately relative to it takes its rise, is a substantial cause [of that effect], as threads are of cloth, and the cloth itself of its own colour, &c. Where this intimate relation exists, that cause which is associated in one and the same object [as a necessarily immanent cause,] with such effect or cause, is the non-substantial. Thus, the conjunction of the threads is the non-substantial cause of the cloth, and the colour of the threads that of the colour of the cloth. The cause which is distinct from both of these is the instrumental cause, as the weaver's brush, the loom, &c., are of cloth. Among these three kinds of causes, that only is called an instrumental cause which is not a universally concurrent cause [or condition of all effects, as God, time, place, &c., are]."

a. Let us compare this view of causes with the view taken by the followers of Aristotle. In the opinion of these speculators, four things were entitled to the name of cause; and these were severally termed the *material*, the *efficient*, the *formal*, and the *final*. That out of which any thing is made, as the marble out of which a statue is made, they termed its material cause. This corresponds to the *samavâyi-kâraṇa*, or substantial cause, of the text. It is the ground of the possibility of a thing's coming into existence. The efficient cause was that in which resides the moving power requisite in order to render the possible existence actual; as the sculptor. According to the *Nyâya*, the sculptor would be classed, along with his

chisels, as one among the several *nimitta-kárana*, or instrumental causes. The final cause of a thing, according to the Aristotelian view, is that very thing in its completeness; as the statue when made. In modern language, (founded on this view,) the final cause is synonymous with the purpose to which any object is supposed to contribute: thus the promotion of vegetation may be regarded as the final cause of rain. This corresponds to what the *Naiydyikas* term *prayojana*, motive or purpose. The formal cause is that which must supervene to the matter, in order to give the thing its precise individual existence as that thing and no other; as the shape which the sculptor communicates to the marble. This corresponds to the *asamavdyi-kárana*, or non-substantial cause, of the text, in so far as it is concerned about the relative distribution of the parts of which the aggregate is made up.

b. The word "form", it may be here noticed, is employed in a peculiar sense by Bacon, to denote that in virtue of which a given quality resides in a given thing; as transparency in glass. "The [Baconian] form, then, (*vide* Preliminary Dissert., Enc. Brit., p. 459,) differs in nothing from the cause; only we apply the word *cause* where it is an event or change that is the effect. When the effect or result is a permanent quality, we speak of the form or essence."

c. In modern philosophy, the employment of the word cause has been much simplified. We now speak of the marble as the material of the statue, not as its material cause. The term "final cause" is

still current, but in the somewhat relaxed sense that we have already stated. The arguments for the existence of a Deity, drawn from the observation of nature, have reference to final causes. Harvey was led to the discovery of the circulation of the blood, by enquiring into the final cause of, or purpose to be subserved by, the valves in the blood-vessels.

d. The scientific employment of the word cause, in modern philosophy, has respect to the familiar truth, (as stated by Mill,—Logic, Vol. 1. p. 397,) "that invariability of succession is found by observation to obtain between every fact in nature and some other fact which has preceded it." Of two facts so related, that which precedes is termed the cause of the other. To prevent misconception, it is frequently termed the *physical* cause; the word physical serving to signify that we are speaking merely of the invariable relation of succession observed in nature between the two facts, and not of any efficiency in the antecedent for the production of the consequent. That efficiency we cannot well conceive to consist in anything else than the fact that the relations observed in nature are such as the Author of Nature has thought fit to establish among his works. The efficiency of a cause consists in its being God's will that it should be efficient. This, in our opinion, is what is conveyed by the Arabic expression *musabbib-ul-asbáb*, usually rendered "The causer of causes;" but which, to our mind, rather expresses, "Who maketh

causes to be efficiently such," or "Who bestoweth on something that in virtue of which it becomes a cause."

e. Let us see how the chain of cause and effect, in regard to the production of cloth, looks when we resolve the variously named causes of the *Nydya* into the language of invariable antecedence and succession. In such a sequence we do not enumerate the matter of the cloth, because, as the matter is the ground of the possible existence of the thing, the existence of the cloth, about which we are speaking, implies the existence of the matter. When we speak of an effect, we speak of an event, not a substance; and the event, of which we have to trace the chain of antecedents, is the appearance of a certain amount of matter in the form of cloth. The event which invariably precedes, and is invariably followed by, the appearance of cloth, is the suitable conjunction of threads. This, then, is the cause why cloth has made its appearance. That conjunction itself was immediately preceded by the operation of the loom upon the threads properly disposed. This operation, which always precedes the conjunction, and which, in regard to threads suitably disposed, is invariably followed by it, is the cause of the conjunction. The operation of the loom was consequent on the muscular exertions of the weaver, which invariably precede each movement of the loom. Again, the exertions of the weaver were consequent upon his desire

to possess cloth, and this desire itself was consequent upon other considerations, which we need not at present enquire further into. Thus we find that the different kinds of causes enumerated by Aristotle and the *Naiyáyikas*, may be resolved into similar sequences, in either of which the links differ among themselves only in respect of the distance of each link in the chain from the ultimate effect dependent upon it.

तच प्रत्यक्षज्ञानकरणं प्रत्यक्षम्। इन्द्रियार्थसन्निकर्षजन्यं ज्ञानं प्रत्यक्षम्। तद्द्विविधं निर्विकल्पकं सविकल्पकं च। तच निष्प्रकारकं ज्ञानं निर्विकल्पकम्। यथा इदं किञ्चित्। सप्रकारकं ज्ञानं सविकल्पकम्। यथा डित्थोऽयम्। ब्राह्मणोऽयम्। श्यामोऽयमिति।

46. "The cause of the knowledge [called] a perception is sensation. Sensation is the knowledge produced by the conjunction of an organ of sense and its object. It [a perception,] is of two kinds, where it does not pay regard to an alternative, and where it does. The knowledge which does not pay regard to an alternative, is that which involves no specification, as in the simple cognition that 'This is something [we know not what].' The knowledge which contem-

plates an alternative is that which includes a specification, as 'This is *Ḍittha*,' 'This is a *Bráhmaṇa*,' 'This is *black*.' "

a. The subject of the proposition 'This is something,' is what is technically termed a Logical Individual. In regard to the term 'individual,' Mr. Moberly remarks (—Logic, p. 11—): "The accurate etymological sense of the word Individuum is plainly That which has no qualities that we know of—*quod nihil habet dividui*—but is an object of sensation known to us only by its occupying a certain space at a given time. In this sense, however, it would be absurd to talk of an individual man or horse. If we know that a thing is a man or a horse, we know some of its qualities, and therefore it is no longer an individual to us." The term *nirvikalpaka* is applied not only to the knowledge of a thing 'which has no qualities that we know of,' but also to the knowledge of a generic character abstracted from that to which it might belong,—such as the generic nature of a water-jar (*ghaṭatwa*). Such knowledge, according to the Nyáya, does not belong to ordinary mortals, all whose knowledge is *sa-vikalpaka*. The vision of abstract entities (or Platonic ideas,) is reserved for the adepts of the *Yoga*.

b. The opinion that sensation is produced by the conjunction of the object and the sense, is borne out by modern enquiry, which, in some quarters, tends to go still further, and to regard with approval

what Sir W. Hamilton terms the shrewd observation of Democritus, that "all the senses are only modifications of touch." [Reid's collected works, p. 104.]

प्रत्यक्षज्ञानहेतुरिन्द्रियार्थसन्निकर्षः षड्विधः संयोग-संयुक्तसमवायसंयुक्तसमवेतसमवायसमवायसमवेतसमवायविशेषणविशेष्यभावा इति। चक्षुषा घटप्रत्यक्षजनने संयोगसन्निकर्षः। घटरूपप्रत्यक्षजनने संयुक्तसमवायसन्निकर्षः चक्षुस्संयुक्ते घटे रूपस्य समवायात्। रूपत्वसामान्यप्रत्यक्षे संयुक्तसमवेतसमवायसन्निकर्षः चक्षुस्संयुक्ते घटे रूपं समवेतं तच्च रूपत्वस्य समवायात्। श्रोत्रेण शब्दसाक्षात्कारे समवायसन्निकर्षः कर्णविवरवर्त्याकाशस्य श्रोत्रत्वात् शब्दस्याकाशगुणत्वात् गुणगुणिनोश्च समवायात्। शब्दत्वसाक्षात्कारे समवेतसमवायसन्निकर्षः श्रोत्रसमवेते शब्दे शब्दत्वस्य समवायात्। अभावप्रत्यक्षे विशेषणविशेष्यभावसन्निकर्षः घटाभाववद्भूतलमित्यत्र चक्षुस्संयुक्ते भूतले घटाभावस्य विशेषणत्वात्। एवं सन्निकर्षषट्कजन्यं

ज्ञानं प्रत्यक्षम्। तत्करणमिन्द्रियं तच्चादिन्द्रियं प्रत्यक्षप्रमाणमिति सिद्धम्।

॥ इति प्रत्यक्षखण्डः ॥

47. "The mutual proximity of a sense and its object, which is the cause of perception, is of six kinds, (1) conjunction, (2) intimate union with that which is in conjunction, (3) inherence in that which is in conjunction, (4) inherence, (5) inherence in that which inheres, and (6) the relation between a distinctive circumstance and that which is thereby distinguished. For example, when a jar is perceived by the eye, there is [between the sense and the object,] the proximity of conjunction. In the perception of the colour of the jar, there is proximity through inherence in that which is in conjunction, because the colour inheres in the jar, which is in conjunction with the sense of vision. In the perception of the genus—the fact that this is a colour, there is the proximity of inherence in what inheres in that which is in conjunction, because the fact of being a colour inheres in the particular colour which inheres in the jar which is in conjunction with the sense of vision. In the perception of sound by the organ of hearing, the proximity is that of inherence, because the organ of hearing consists of the ether which resides in the cavity of the ear, and sound is a quality of ether, and

a quality inheres in that of which it is the quality. In the perception that it *is* a sound [in the case of any given sound of which we are cognizant,] the proximity is that of inherence in what inheres, because the fact of being a sound inheres in the sound which inheres in the organ of hearing. In the perception of non-existence, the proximity is through the relation between a distinctive circumstance and that which is thereby distinguished, because, in the case when [we perceive] 'The ground is possessed of the non-existence of a jar,' the [perceived] non-existence of a jar distinguishes the ground which is in conjunction with the organ of vision.

"Knowledge produced by these six kinds of proximity is perception. Its instrument is sense. Therefore we hold that an organ of sense is what gives us the right knowledge called Perception.

"So much for the chapter on Perception."

a. Instead of saying that we perceive the jar immediately, and its colour as inherent in it, modern philosophers hold that the eye takes cognizance of nothing but the colour, which is due to the reflected rays coming to the eye from the object; and from the sensation of a coloured form we infer that there is a jar, just as the sparrows inferred that there was a bunch of grapes in the picture of the Greek artist. Our interpretation of a sign may be right or wrong, but

all that is conveyed to the mind by vision is this sign—viz., the sensation of colour. Again, we do not now say that the sense of vision takes cognizance of the generic quality of colour as residing in any particular colour; for we hold that the term colour, generically, is nothing else than a contrivance of language for the purpose, partly, of economizing words, and, more particularly, of furnishing general propositions, without which we could not reason.

b. The hypothesis of ether in the ear has been rendered unnecessary by the observation, that the vibrations of the ear, occasioned by a sounding body, are communicated to the tympanum, or drum of the ear, which communicates with the auditory nerve, an offshoot of the brain, beyond which we can trace the phenomenon no further; the way in which the matter of the nerves communicates with the immaterial principle of consciousness being one of the mysteries which remain with the Creator.

c. We now come to the important sub-section of

INFERENCE.

अनुमितिकरणमनुमानम्। परामर्शजन्यं ज्ञानमनुमितिः। व्याप्तिविशिष्टपक्षधर्मताज्ञानं परामर्शः। यथा वह्निव्याप्यधूमवानयं पर्वत इति ज्ञानं

परामर्शः । तज्जन्यं पर्वतो वह्निमानिति ज्ञान-मनुमितिः । यत्र यत्र धूमस्तत्राग्निरिति साहचर्य-नियमो व्याप्तिः । व्याप्यस्य पर्वतादिवृत्तित्वं पक्ष-धर्मता ।

48. "An induction *(anumána)* is the instrument of an inference *(anumiti)*. An inference is knowledge that results from syllogizing (*parámarśa*). Syllogizing is the taking cognizance that the subject (*paksha*) possesses what is constantly accompanied [by something which is thus seen to belong to the subject]. For example,—the taking cognizance that 'This hill has smoke—which is constantly accompanied [at the point where it originates,] by fire'—is [an instance of] syllogizing [—i.e., of apprehending, in connection, an induction and an observation]. The knowledge resulting therefrom, viz., that 'The hill has fire [somewhere about it],' is an inference. 'The being constantly accompanied' (*vyápti*) is such an invariableness of association as this — that wherever there is smoke there is fire. By the 'subject's *possession*' [of something that is constantly accompanied], we mean the fact that there *exists*—in a mountain, for instance—that which is constantly accompanied, [by something else]."

a. In order that we may be enabled to trace the

analogy which, disguised by differences arising from diversity in the point of view or in the form of expression adopted, must yet necessarily exist between any two processes of reasoning neither of which is unsound,—let us examine the terms in the foregoing passage, which we have rendered, as nearly as we could, by equivalents borrowed from the logic of Europe.

b. The first formal difference that requires to be noticed is the fact, that whilst the European logic employs a phraseology founded on classification, the *Nyáya* goes to work with the terms on which the classification is based. The former infers that kings are mortal because they belong to the class of men. The latter arrives at the same inference by means of the consideration that mortality is present wherever there is the human nature, and the human nature wherever there is that of a king.

c. In the logical datum 'This hill has smoke, which is constantly accompanied by fire,' there are wrapt up, in one, the major premiss, "wherever there is smoke there is fire," and the minor premiss, "this hill is smoking." The reason for preferring to regard these as two inseparable parts of a single statement appears to be this, that it is only when simultaneously present to the mind that the premises compel the inference. When they are stated separately, they are no other than the premises of an Aristotelian syllogism.

d. The term which we have rendered "the being constantly accompanied," viz., *vyápti*, means, literally, "pervadedness." In regard to the import of a proposition which the logic of Europe calls a Universal Affirmative, such as "All men are mortal," the *Naiyáyika* would say that there is pervadedness *(vyápti)* of humanity by mortality;—and he would state the proposition thus: "Where there is humanity there is mortality." In a universal affirmative the predicate or major term connotes the "pervader" *(vyápaka)* or constant accompanier of that, connoted by the subject or minor term, which is "pervaded" *(vyápya)* or constantly accompanied by it.

अनुमानं द्विविधं स्वार्थं परार्थं च। स्वार्थं स्वानुमितिहेतुः। तथाहि स्वयमेव भूयो दर्शनेन यत्र यत्र धूमस्तत्राग्निरिति महानसादौ व्याप्तिं गृहीत्वा पर्वतसमीपं गतस्तत्रते चाग्नौ सन्दिहानः पर्वते धूमं पश्यन् व्याप्तिं स्मरति यत्र धूमस्तत्राग्निरिति। तदनन्तरं वह्निव्याप्यधूमवानयं पर्वत इति ज्ञानमुत्पद्यते। अयमेव लिङ्गपरामर्श इत्युच्यते। तस्मात् पर्वतो वह्निमानिति ज्ञानमनुमितिरुत्पद्यते। तदेतत् स्वार्थानुमानम्।

49. "An induction is of two kinds, [inasmuch as it may be employed] for oneself, and for another. That which is for oneself is the cause of a private conclusion [in one's own mind]. For example, having repeatedly and personally observed, in the case of culinary hearths and the like, that where there is smoke there is fire, having gathered the invariable attendedness [of smoke by fire], having gone near a mountain, and being doubtful as to whether there is fire in it, having seen smoke on the mountain, a man recollects the invariable attendedness, viz., 'where there is smoke there is fire.' Thereupon the knowledge arises that 'this mountain has smoke, which is constantly accompanied by fire.' This is called the 'pondering of a sign' *(linga-parámarśa)*. Thence results the knowledge that 'the mountain is fiery,' which is the conclusion *(anumiti)*. This is the process of inference for oneself."

यत् तु स्वयं धूमाद्वह्निमनुमाय परप्रतिपत्त्यर्थं पञ्चावयववाक्यं प्रयुङ्क्ते तत् परार्थानुमानम् । यथा पर्वतो वह्निमान् । धूमवत्त्वात् । यो यो धूमवान् स वह्निमान् यथा महानसः । तथा चायम् । तस्मात् तथेति । अनेन प्रतिपादिताल्लिङ्गात् परोऽप्यग्निं प्रतिपद्यते ।

50. "But, after having, for oneself, inferred fire from smoke, when one makes use of the five-membered form of exposition, with a view to the information of another, then is the process one of inference for the sake of another. For example: (1) The mountain has fire in it; (2) because it has smoke; (3) whatever has smoke has fire, as a culinary hearth; (4) and so this has; (5) therefore it is as aforesaid. By this [exposition], in consequence of the sign [or token] here rendered, the other also admits that there is fire."

प्रतिज्ञाहेतूदाहरणोपनयनिगमनानि पञ्चावयवाः। पर्वतो वह्निमानिति प्रतिज्ञा। धूमवत्त्वादिति हेतुः। यो यो धूमवान् स वह्निमानित्युदाहरणम्। तथा चायमित्युपनयः। तस्मात् तथेति निगमनम्॥

51. "The five members [of this exposition are severally named]: (1) the proposition (*pratijñá*), (2) the reason (*hetu*), (3) the example (*udáharaṇa*), (4) the application (*upanaya*), and (5) the conclusion (*nigamana*). 'The mountain is fiery' is the proposition; "because of its being smoky' is the reason; 'whatever is smoky is fiery' is [the general proposition or principle founded on] the example [of culinary

hearths and the like]; 'and so this [mountain] is' is the [syllogistic] application; 'therefore it [the mountain,] is fiery' is the conclusion."

a. The five-membered argumentative exposition has been the object, sometimes of undeserved censure, and sometimes of commendation equally undeserved. When it is commended, at the expense of the Aristotelian syllogism, on the allegation (see a quotation in Sir G. C. Haughton's *Prodromus*, p. 215,) "that it exhibits a more natural mode of reasoning than is compatible with the compressed limits of the syllogism, and that its conclusion is as convincing as that of the syllogism," the commendation is based simply on a misconception of the syllogism thus disparaged. On the other hand, when it is censured as "a rude form of the syllogism," the censure is misapplied, because what corresponds to the syllogism is the two-membered expression, which, we have already seen, [§ 48, *c*,] comprises neither more nor less than the syllogism does; whereas the form now under consideration is proposed as the most convenient for communicating our convictions to others. Being a matter of exposition, it is therefore a question of Rhetoric whether the form be, or be not, the most convenient in which to arrange our proposition, our proofs, and our illustrations. The five-membered expression, so far as its arrangement is concerned, is a summary of *Kondda's* views in

regard to Rhetoric, "an offshoot from Logic," (see Whately's Elements of Rhetoric, page 6,) and to which, after "the *ascertainment* of the truth by investigation," belongs "the *establishment* of it to the satisfaction of *another*." Disregarding what is called rhetorical artifice, which, in his system, would have been out of place, as it would have been out of place in Euclid's Elements of Geometry, *Kaṇáda* directs his rhetorician to commence, as Euclid does, by stating the proposition to be proved. The reason is next to be alleged, and then instances are to be cited in order to show that the reason is sufficient to establish the fact in regard to all cases of a certain given character. The auditor is then to be reminded that there is no dispute that the case in question is of the given character, and the oration winds up with the reintroduction of the original proposition, in the new character of an established conclusion, just as Euclid's argument winds up by reintroducing the triumphant proposition with a flourish of trumpets in the shape of a "Quod erat demonstrandum."

b. Thus, rhetorically considered, the five-membered expression is a very suitable framework for a straight-forward argumentative speech, making no appeal to the passions, and not hesitating to table, without exordium, the proposition which it proceeds to establish.

c. Logically considered, the five-membered expres-

sion is a combination of the Inductive with the Deductive syllogism. The instances which led the speaker to an inductive generalization are cited [in the shape of some one or other example, followed by a suggestive "&c.,"] for the satisfaction of the auditor, in the third division of the rhetorical address—from which circumstance it has happened that those who suppose the intended function of the model oration and of the Aristotelic syllogism to be identical, have come, either to regard the oration as an illogical monstrosity, or else to fancy that it is a great improvement upon the syllogism. The former misconception is that of those who, like Ritter, ("History of Ancient Philosophy," Vol. 4. p. 365,) were familiarly conversant with the logic of the schools. The other misconception was to be looked for in the case of those whose notions of the logic of the schools were derived from Locke's Essay and Campbell's Rhetoric.

d. Thus it is quite unfair to say, with Ritter, ("History of Philosophy," Vol. IV. p. 365,) that two of the five members of *Kaṇáda's* argument "are manifestly superfluous, while, by the introduction of an example in the third, the universality of the conclusion is vitiated:"—for, as we have shown, the citation of the example is designed, as a matter of rhetorical convenience, to bring to the recollection of the hearer examples in regard to which all parties are unanimous, and which are such as should

constrain him to admit the universality of the principle from which the conclusion follows.

स्वार्थानुमितिपरार्थानुमित्योर्लिङ्गपरामर्श एव करणं तस्माल्लिङ्गपरामर्शोऽनुमानम्।

52. "The instrument [in the making] of an inference *(anumiti)*, whether for oneself, or for another, is simply the consideration of a 'sign' *(linga)*; therefore an induction (*anumana*) [which was previously stated to be the instrument of an inference,] is [just] this consideration of a sign."

a. We have next, then, to enquire what several kinds of *signs* there are.

लिङ्गं त्रिविधमन्वयव्यतिरेकि केवलान्वयि केवलव्यतिरेकि चेति। अन्वयेन व्यतिरेकेण च व्याप्तिमद्न्वयव्यतिरेकि यथा वह्नौ साध्ये धूमवत्त्वम्। यत्र धूमस्तत्राग्निर्यथा महानस इत्यन्वयव्याप्तिः। यत्र वह्निर्नास्ति तत्र धूमोऽपि नास्ति यथा महाह्रद इति व्यतिरेकव्याप्तिः। अन्वयमात्रव्याप्तिकं केवलान्वयि यथा घटोऽभिधेयः प्रमेयत्वात् पटवत्। अत्र प्रमेयत्वाभिधेयत्वयोर्व्यतिरेकव्याप्तिर्नास्ति सर्वस्य प्रमेयत्वादभिधेयत्वाच्च। यत्रि-

रेकमाचव्याप्तिकं केवलव्यतिरेकि यथा पृथिवी-तरेभ्यो भिद्यते। गन्धवत्त्वात्। यदितरेभ्यो न भिद्यते न तद्गन्धवद्यथा जलम्। न चेयं तथा। तस्मान्न तथेति। अथ यद्गन्धवत् तदितरभिन्नमि-त्यन्वयदृष्टान्तो नास्ति पृथिवीमात्रस्य पक्षत्वात्।

53. "A Sign [or characteristic token] (*linga*) is of three sorts; (1) that which is [a token in virtue of its being constantly] accompanied [by what it betokens], and absent [when what it would betoken is absent] *(anwayavyatireki)*; (2) that which is [a token in virtue of its being constantly] accompanied only [and never absent through the absence of what it should betoken—the thing betokened being in this case one everywhere present—] (*kevalánwayi*); and (3) that which is [a token in virtue of its being invariably] absent only [in the case of everything that could be cited in addition to the subject of the proposition itself] *(kevalavyatireki)*. [To illustrate these three in order,]—that which is accompanied and absent *(anwayavyatireki)* is that which is pervaded by [—or, in other words, of which there is invariably predicable —] accompaniment (*anwaya*) [on the part of what it betokens], and absence (*vyatireka*) [on its own part, when what it might betoken is absent], as the possession of smoke when fire is what is to be established. [For example,] 'Where there is smoke there is fire, as on

the culinary hearth, [where the fire is supposed never to be extinguished:]'—here there is 'pervadedness by attendance' (*anwayavyápti*) [—i. e., it is predicable of the token, smoke, that it is attended by fire which it betokens]. 'Where fire is not, there smoke is not, as in a great lake, [where it is taken for granted that fire cannot be:]'—here there is 'pervadedness by absence' (*vyatirekavyápti*)—[i. e., it is predicable of smoke, as a token, that it will be absent where what it would have betokened is absent]. [In the second place,] that [sign] which is accompanied only (*kevalánwayi*) is that which is 'pervaded by [—or, in other words, of which there is invariably predicable—] accompaniment only' [on the part of what it betokens]. For example, 'A jar is namable because it is cognizable, as a web is:'—here there is no [case of] 'pervadedness by absence,' in cognizability and namableness, because *everything* [that we can be conversant about,] is both cognizable and namable. [Thirdly, and lastly,] that [sign] which is absent only (*kevalavyatireki*) is that which is 'pervaded by [—or, in other words, of which there is invariably predicable—] absence only,' [on its part, in the case of whatever could be cited, as an example, in addition to the subject of the proposition itself]. For example:

(1) 'Earth is different from these others [of the elements]:

(2) Because it is odorous:—

(3) What is *not* different from these others is not odorous,—as water, [for example,] is inodorous] :—

(4) But this [earth] is not so [—i. e., is not inodorous] :—

(5) Therefore it is not such [as the other elements, but different from these others].'

Here [we are obliged to employ, in the 3d member, a universal negative, because] there is no analogous example [to cite in confirmation,] in the case of [the universal affirmative] 'What possesses odour is different from the others,' seeing that Earth alone can be the subject [of a proposition in which *odour* —see § 11—is affirmatively predicated].

सन्दिग्धसाध्यवान् पक्षो यथा धूमवत्त्वे हेतौ पर्वतः। निश्चितसाध्यवान् सपक्षो यथा तत्रैव महानसः। निश्चितसाध्याभाववान् विपक्षो यथा तत्रैव महाह्रदः।

54. "That, whose possession of what is to be established is doubted, is called the subject (*paksha*); as the mountain, when the fact of its smoking is [assigned as] the reason [for inferring the presence of fire]. That which certainly possesses the property in question is called an instance on the same side (*sapaksha*); as the culinary hearth, in the same example. That which is certainly devoid of the pro-

perty in question, is called an instance on the opposite side (*vipaksha*); as the great lake, in the same example."

a. The *sapaksha* corresponds to Bacon's *instantiæ convenientes* "quæ in eadem natura conveniunt, per materias licet dissimilimas." The *vipaksha* corresponds to the instantiæ "quæ natura data privantur." Novum Organum, Lib. 2, Aph. XI and XII.

b. We now come to the sub-section of

FALLACIES.

सव्यभिचारविरुद्धसत्प्रतिपक्षासिद्धबाधिताः पञ्च हेत्वाभासाः ।

55. "The five that present the semblance of a reason (*hetwábhása*) are: (1) that which goes astray, (2) the reverse [of what it ought to be], (3) that which is counterbalanced, (4) the unreal, and (5) the futile."

सव्यभिचारोऽनैकान्तिकः । स त्रिविधः साधारणासाधारणानुपसंहारिभेदात् । तत्र साध्याभाववद्वृत्तिः साधारणोऽनैकान्तिको यथा पर्वतो

वह्निमान् प्रमेयत्वादिति प्रमेयत्वस्य वह्न्यभाववति ह्रदे विद्यमानत्वात्।

56. "That [alleged reason] which goes astray (*savyabhichára*), is that which has not just the one [requisite] conclusion. It is of three kinds; (1) What is common [to others in such a way that it would prove too much] (*sádhárana*); (2) what is common to none [besides the individual, and therefore proves nothing] (*asádhárana*); and (3) the non-exclusive (*anupasanhári*). Among these, that [alleged reason among the three] having not just the one [requisite] conclusion, is [unduly] 'common', which is present in that in which there is the *absence* of what is to be proved. For example, 'The mountain is fiery, because it [the mountain,] is cognizable': [—here the reason would be liable to this objection] because cognizability belongs [equally] to a lake, which has *no* fire in it."

सर्वसपक्षविपक्षव्यावृत्तोऽसाधारणो यथा शब्दो नित्यः शब्दत्वादिति। शब्दत्वं सर्वेभ्यो नित्येभ्योऽनित्येभ्यश्च व्यावृत्तं शब्दमाचष्टे।

57. "That [pretended reason] which is excluded [alike] from all instances, whether similar or dissimilar, is one common to none [besides the individual]

(*asádháraṇa*). As, 'Sound is eternal, for it has the nature of sound.' Now the nature of sound resides in sound alone, and is excluded from all else, whether eternal or uneternal."

अन्वयव्यतिरेकदृष्टान्तरहितोऽनुपसंहारी यथा सर्वमनित्यं प्रमेयत्वादिति । अत्र सर्वस्यापि पक्षत्वादृष्टान्तो नास्ति ।

58. "That [pretended argument] which is destitute of an example whether of association or of dissociation [between itself and anything else,] is non-exclusive (*anupasaṁhári*). For example, 'Every thing is uneternal, because it is capable of proof;'—here there is *no* example [to cite—of *any* sort—] because 'every thing' [leaving nothing over,] is the subject."

साध्याभावव्याप्तो हेतुर्विरुद्धो यथा शब्दो नित्यः कृतकत्वादिति । कृतकत्वं हि नित्यत्वाभावेनानित्यत्वेन व्याप्तम् ।

59. "A reason the reverse [of what it ought to be] (*viruddha*), is that which is constantly accompanied by the absence of what is to be proved. For example—, 'Sound is eternal because it is created,'—[we should reject this argument at once,] because the fact

of having been created implies non-eternity— the *negation* of being eternal."

a. Whether sound be something created or uncreated is a disputed point among Indian philosophers, [—see the Mímánsá Aphorisms, B. I., ch. 1, Aph. 6—23,]—the grammarians, of course, taking the side in the dispute which tends most to exalt the object-matter of their own science. Mr. Babbage assigns to sound an eternity of a different kind from that contemplated by the Hindú sages, for he argues, that the undulations, on which sound depends, being once produced, can never be absolutely annihilated; though, through excessive diffusion, the force becomes so diminished that our dull organs are not affected by it. Were it not for this, we might still hear the echos of Cicero's eloquence haunting the Roman forum.

साध्याभावसाधकं हेत्वन्तरं यस्य स सत्प्रतिपक्षो यथा शब्दो नित्यः श्रावणत्वात् शब्दत्ववदिति। शब्दोऽनित्यः कार्यत्वाद्घटवदिति।

60. "A counterbalanced reason (*satpratipaksha*) is that along with which there exists another reason, which establishes [equally well] the *non*-existence of what is to be proved. For example 'Sound is eternal, because it is audible, as the nature of sound is [by both parties admitted to be],' [it still might be

argued, with equal force on the other side, that] 'Sound is *non*-eternal, because it is a product, as a jar is.' "

असिद्धस्त्रिविध आश्रयासिद्धस्स्वरूपासिद्धो व्याप्यत्वासिद्धश्चेति ।

61. "An unreal reason is threefold: (1) that the [alleged] locality of which is unreal (*áśrayásiddha*); (2) that where the nature [alleged as belonging to the subject] is not a fact (*swarúpásiddha*); and (3) that where the being constantly accompanied [— though alleged—] is not a fact (*vyápyatwásiddha*)."

आश्रयासिद्धो यथा गगनारविन्दं सुरभ्यरविन्दत्वात् सरोजारविन्दवत् । अत्र गगनारविन्दमाश्रयः स च नास्त्येव ।

62. "[As an example of] that the [pretended] locality of which is unreal [suppose that one argues]; 'The sky-lotus is fragrant, because the nature of a lotus resides in it, as in the lotuses of the lake'—here the sky-lotus is [alleged as] the locality [of the nature of a lotus], and in fact it [the sky-lotus,] does not exist *at all*."

Mr. Mill, (Logic, vol. I, p. 200), treating of the

nature of Definition, has the following remarks, which noticeably illustrate the case in hand.

He says:—

"Let this, for instance, be our definition; A dragon is a serpent breathing flame. This proposition, considered only as a definition, is indisputably correct. A dragon *is* a serpent breathing flame: the word *means* that. The tacit assumption, indeed, (if there were any such understood assertion,) of the existence of an object with properties corresponding to the definition, would, in the present instance, be false. Out of this definition we may carve the premises of the following syllogism:—

'A dragon is a thing which breathes flame.
But a dragon is a serpent:
From which the conclusion is,

Therefore some serpent or serpents breathe flame:'—

"An unexceptionable syllogism, in the first mode of the third figure, in which both premises are true, and yet the conclusion false; which every logician knows to be an absurdity. The conclusion being false, and the syllogism correct, the premises cannot be true. But the premises, considered as parts of a definition, are true: there is no possibility of controverting them. Therefore, the premises considered as parts of a definition, cannot be the real ones. The real premises must be:

'A dragon is a *really existing* thing which breathes flame:—

'A dragon is a really existing serpent:

'Which implied premises being false, the falsity of the conclusion presents no absurdity'."

स्वरूपासिद्धो यथा शब्दो गुणश्चाक्षुषत्वात्। अत्र चाक्षुषत्वं शब्दे नास्ति शब्दस्य श्रावणत्वात्।

63. "As [an example of] an argument where the nature does not really exist in the subject, [suppose one were to argue,] 'Sound is a quality, because it is visible': here [every one would perceive, at once, that] visibility does not reside in sound, for sound is recognised by the hearing [not by vision]."

सोपाधिको हेतुर्व्याप्यत्वासिद्धः। साध्यव्यापकत्वे सति साधनाव्यापक उपाधिः।

64. "The reason, when there is some [indispensable] 'condition,' is not really 'constantly accompanied.' [See § 48, *d*.] A 'condition' (*upádhi*) is that which, whilst constantly accompanying what is to be established, is *not* the constant accompanier of the argument [tendered in proof]."

d. What follows is intended to elucidate the terms of this definition.

साध्यसमानाधिकरणात्यन्ताभावाप्रतियोगित्वं साध्याव्यापकत्वम् । साधनवद्विष्ठात्यन्ताभावप्रतियोगित्वं साधनाव्यापकत्वम् ।

65. "To be the constant accompanier of what is to be established (*sádhya-vyápakatwa*) consists in the not being the counter-entity (*apratiyogitwa*) of any absolute non-existence (*atyantábháva*) having the same subject of inhesion (*samánádhikaraṇa*) as that which is to be established. To be not the constant accompanier of the argument (*sádhanávyápakatwa*) consists in the being the counter-entity (*pratiyogitwa*) of some absolute non-existence [not impossibly] resident in that which possesses the [character tendered as an] argument."

a. The *Naiyáyikas* glory in this bewildering style of elucidation. In the present instance the question was this: "In what consists such a constant accompanying as that of wet fuel in respect of the production of smoke?" In order that the answer might be sufficiently adorned with obscurity, the term Non-existence, the great ally in the mystification of language, is called into council; and it is determined that, so far as concerns the production of smoke, we may assume the non-existence of everything that is *not* required for its production. For example, jars are not indispensable, nor elephants, nor astro-

nomical calculations, nor an indefinite number of other things, the non-existence of all of which is quite compatible with the production of smoke. The counter-entity (*pratiyogi*) in regard to any particular non-existence being the thing itself, and the counter-entities of all the non-existences compatible with the production of smoke being all those things that are *not* indispensable for its production, it follows that the characteristic of the indispensable is its being something different from all these, or, as our author expresses it, its *not* being the counter-entity to any of these non-existences. Such, in the case of smoke, is the part performed by wet fuel, which is not the counter-entity to the non-existence of jars, &c., but is the counter-entity to the non-existence of wet fuel itself, a non-existence which he holds is *not* compatible with the production of smoke.

b. The second definition, as will be readily seen, is the opposite of this. He proceeds to exemplify the case.

पर्वतो धूमवान् वह्निमत्त्वादित्यत्र आर्द्रेन्धनसंयोग उपाधिः। तथाहि यत्र धूमस्तत्रार्द्रेन्धनसंयोग इति साध्यव्यापकता। यत्र वह्निस्तत्रार्द्रेन्धनसंयोगो नास्ति अयोगोलके आर्द्रेन्धनसंयोगाभावादिति साधनाव्यापकता। एवं साध्यव्यापकत्वे

सति साधनाव्यापकत्वादार्द्रेन्धनसंयोग उपाधिः ।
सोपाधिकत्वादग्निमत्त्वं व्याप्यत्वासिद्धम् ।

66. "[Suppose it to be argued that,] 'The mountain is smoky, because it is fiery': in this case the contact of wet fuel is a 'condition.' To explain:—'wherever there is smoke, there there is the conjunction of wet fuel': [this we assume to be not disputed,—and] thus there is a constant accompanying of [or attendance upon,] what is to be established *(sádhyavyápakatá)*. But where there is fire, there is not [necessarily] the conjunction of wet fuel; for there is no conjunction of wet fuel in the case of an [ignited] iron ball, so that there is not a constant accompanying of [or attendance upon,] the proof *(sádhanavyápakatá)*. Thus, the conjunction of wet fuel is a 'condition,' since it is something [see § 64,] 'which, whilst constantly accompanying what is to be established, is *not* the constant accompanier of the argument [tendered in proof].' Fieriness is 'not really constantly accompanied' [by smoke], because there is a 'condition' attached."

a. An argument proposed in the form, "The mountain is fiery; therefore it must smoke," is called an Enthymeme, because, only one of the premises being expressed, the other is regarded as remaining in the mind *(en thymo)* of the reasoner. In the case of a fallacy propounded as an Enthymeme,

[see Whately's Logic, Book 3, § 1,] it is impossible to tell whether the fallacy is in the form, or in the matter. For example, the suppressed premiss, in the present case, may be either, "Some things when ignited are smoky," or, "All things when ignited are smoky." On the former alternative, the fallacy is the formal one of undistributed middle; on the other alternative, the major premiss is false, as proved in the text by the instance of the ignited iron ball. The *Nyáya*, which takes no notice of formal fallacies, assumes that the suppressed premiss is in the form in which, if its truth were conceded, it would really establish the point in question: for example—

"Whatever is ignited smokes;
"The hill is ignited;
"Therefore it smokes."

The instance of the ignited iron ball enables us merely to deny the major premiss of this syllogism. It is not unfrequently useful, however, to know not merely that something is wrong, but to know how far it is wrong, or what amount of correction would make it right. With this view the case may be regarded as falling under the head of the procedure "a dicto *secundum quid* ad dictum simpliciter," that is to say, "from an assertion *with a qualifying condition*, to the same assertion without the qualification." Thus, if we concede to the *Naiyáyika* his

theory of smoke, we may say with him that "Whatever is ignited, provided there is the conjunction of wet fuel, smokes"; from which, however, we cannot go on to infer that the hill, being *simply ignited*, smokes. There the reason (fieriness,) is "secundum quid" (*sopádhika*) in the major premiss, and the fallacy consists in the dropping of the "quid" (*upádhi*) in the minor.

यस्य साध्याभावः प्रमाणान्तरेण निश्चितः स बाधितः यथा वह्निरनुष्णो द्रव्यत्वादिति । अत्रानुष्णत्वं साध्यं तदभाव उष्णत्वं स्पार्शनप्रत्यक्षेण गृह्यते इति बाधितत्वम् ।

॥ व्याख्यातमनुमानम् ॥

67. "An argument is futile (*bádhita*) when the absence of what it seeks to prove is established for certain by another proof. For example, [it may be argued that,] 'Fire is cold, because it is a substance.' Here coldness is sought to be established; and its absence, viz., warmth, is apprehended by the sense of touch; [and the direct apprehensions of Sense are of greater authority than any inference which contradicts them]. Hence the argument is futile."

"Thus has Inference been expounded."

a. Our text-book now proceeds to treat of

COMPARISON.

उपमितिकरणमुपमानम्। सञ्ज्ञासञ्ज्ञिसम्बन्धज्ञानमुपमितिः। तत्करणं सादृश्यज्ञानम्। अतिदेशवाक्यार्थस्मरणमवान्तरव्यापारः। तथाहि गवयशब्दवाच्यमजानन् कुतश्चिदारण्यकपुरुषाद्गोसदृशो गवय इति श्रुत्वा वनं गतो वाक्यार्थं स्मरन् गोसदृशपिण्डं पश्यति तदनन्तरमसौ गवयशब्दवाच्य इत्युपमितिरुत्पद्यते।

॥ व्याख्यातमुपमानम् ॥

68. "The knowledge of a similarity (*upamána*) is the instrument [in the production] of an inference from similarity (*upamiti*). This particular inference consists in the knowledge of the relation of a name to something so named. Its instrument is the knowledge of a likeness. The operation involved [in the employment of this instrument for the attainment of knowledge,] is the recollection of the purport of a statement of resemblance. For example; a person, not knowing what is meant by the word

gavaya (bos gavaeus), having heard from some inhabitant of the forest as follows: 'A *gavaya* is like a cow,'—having gone to the forest, remembering the purport of what he has been told, sees a body like that of a cow. Thereupon this inference from similarity arises [in his mind], that 'this is what is meant by the word *gavaya*.'"

"Thus has the knowledge of a similarity been expounded."

a. Our text-book now proceeds to treat of

TESTIMONY.

आप्तवाक्यं शब्दः । आप्तस्तु यथार्थवक्ता । वाक्यं पदसमूहो यथा गामानयेति । शक्तं पदम् । अस्मात् पदादयमर्थो बोद्धव्य इति ईश्वरेच्छा सङ्केतः शक्तिः ।

69. "A word [or right assertion] is the speech of one worthy [of confidence]. But one worthy is a speaker of the truth. A speech [or sentence] is a collection of grammatically inflected terms; as, for example, 'Bring the cow.' A grammatically inflected term (*pada*) is that which is possessed of power [to convey a meaning]. Such power consists

in its being the will—the appointment—of the Lord, that 'Such and such a meaning is to be understood from such and such a grammatically inflected term.'"

आकाङ्क्षा योग्यता सन्निधिश्च वाक्यार्थज्ञान-हेतुः ।

70. "The cause of the knowledge of the sense of a sentence [without which a sentence would else be unintelligible,] is expectancy, compatibility, and juxtaposition."

a. These three requisities are explained as follows:—

पदस्य पदान्तरव्यतिरेकप्रयुक्तान्वयानुभाव-कत्वमाकाङ्क्षा । अर्थाबाधो योग्यता । पदानाम-विलम्बेनोच्चारणं सन्निधिः ।

71. "Expectancy *(dkánkshá)* means a word's incapacity to convey a complete meaning, this being occasioned by the absence of another word [which, when it comes as expected, will complete the construction and the sense]. Compatibility *(yogyatá)* consists in [a word's] not having a meaning incompatible [with that of other words in the sentence]. Juxtaposition *(sannidhi)* consists in the enuncia-

tion of the words without a [long] pause [between them]."

a. Examples of deficiency in each of these respects here follow:—

आकाङ्क्षादिरहितं वाक्यमप्रमाणं यथा गौरश्वः पुरुषो हस्तीति न प्रमाणमाकाङ्क्षाविरहात् ।

72. "A collection of words devoid of expectancy &c., is no instrument of right knowledge; for example, 'Cow, horse, man, elephant,' gives no information, from the absence of expectancy; [the words having no reference one to another, and not looking out for one another]."

a. The word *ákánkshá*, the import of which here is interdependence, literally means 'desiring, or looking for.' In the sentence "*Devadatto gráman gachchhati*," "Devadatta goes to the village," the first word is in the nominative case, a form which, as it belongs to an agent, looks out for another word denoting action. The word denoting action, the third in the sentence, looks for some object of the action. This it finds in the second word, which, being in the objective case, was looking out for the verb. Each word, in such a sentence, finds every other kind of word which it looks out for. This, however, is not sufficient to ensure a sentence's being faultless, as our text-book goes on to show.

अग्निना सिञ्चेदिति न प्रमाणं योग्यताविरहात्।

73. "The expression 'He should irrigate with fire' is no instrument of right knowledge, by reason of the absence of compatibility [between fire and irrigation]."

प्रहरे प्रहरेऽसहोच्चारितानि गामानयेत्यादिपदानि न प्रमाणं सान्निध्याभावात्।

74. The words, for example, 'Bring—the—cow', not pronounced close together, but with an interval of some three hours between each, constitute no instrument of right knowledge, from the absence of [the requisite closeness of] juxtaposition."

वाक्यं द्विविधं वैदिकं लौकिकं च। वैदिकमीश्वरोक्तत्वात् सर्वमेव प्रमाणम्। लौकिकं त्वाप्तोक्तं प्रमाणम्। अन्यदप्रमाणम्।

75. "Speech is of two kinds, sacred *(vaidika)* and secular *(laukika)*. The sacred, being uttered by the Lord, is all authoritative; but the secular, if uttered by one who deserves confidence, is authoritative: other than this is not authoritative."

a. Who "deserves confidence" is a question which our text-book does not enter upon.

वाक्यार्थज्ञानं शाब्दज्ञानं तत्करणं शब्दः । इति यथार्थानुभवो निरूपितः ।

76. "The knowledge of the meaning of a speech is verbal knowledge; its instrument is speech.

"Thus has been explained what constitutes correct knowledge."

अयथार्थानुभवस्त्रिविधः संशयविपर्ययतर्कभेदात् ।

77. "Incorrect knowledge is of three sorts, according to the division of doubt, mistake, and [such opinion as is liable to] *reductio ad absurdum*."

एकस्मिन् धर्मिणि विरुद्धनानाधर्मवैशिष्ट्यावगाहिज्ञानं संशयो यथा स्थाणुर्वा पुरुषो वेति ।

78. "In regard to one thing possessing a certain nature, Thought, plunging itself into specialization by various opposite natures, is Doubt (*saṁśaya*). For example, 'a post, or a man.'"

a. The object is supposed to be seen from a dis-

tance, or when there is little light; and, whilst we have not made up our mind that it is *not* a post, or that it is *not* a man, we continue to associate both natures with it, and this constitutes doubt. Thought is mere thought when one is thinking of nothing in particular. When we take cognizance of any particular thing, Thought is regarded as becoming a special thought by immersing itself in the thing, and receiving *information* by taking the form of it. All the forms, or natures, that really belong to the thing, may co-operate harmoniously in producing information;—e. g., the nature of a substance, and of an animal, &c., in the case of a man. But the natures of a man and of a post cannot co-operate in the same case of information. They conflict, and in this conflict consists the state of Doubt.

मिथ्याज्ञानं विपर्ययो यथा शुक्तावि‍दं रजत-मिति।

79. "Apprehending falsely is mistake (*viparyaya*). For example, in the case of mother-o'-pearl, —that this is silver."

व्याप्यारोपेण व्यापकारोपस्तर्को यथा यदि वह्निर्न स्यात् तर्हि धूमोऽपि न स्यादिति।

80. "*Reductio ad absurdum* (*tarka*) is a self-willed

notion in regard to the constant accompanier, [which notion it is absurdly attempted to justify] by a self-willed notion in regard to what is constantly accompanied thereby. For example, [in dealing with an illogical person who denies that there is fire in the hill, we may have to urge upon him the consideration that,] 'If there were not fire, there would not be smoke'; [whereupon the illogical person, so long as he persists in the form of error under consideration, will seek to deny the smoke, in spite of the testimony of his senses, rather than admit the fire which constantly accompanies it]."

a. Thus the term *tarka,* (usually rendered, as here, *reductio ad absurdum,*) when employed to designate, not the confutation, but one of the three forms, of error, denotes the state, of mind which is liable to be thus shown to involve an absurdity.

b. On the three kinds of wrong notion it may be remarked that the first, viz., doubt, ceases when one of the conflicting natures excludes the rest; the result, however, may still be a wrong notion of the second kind, or a mistake; for our doubt ceases when we become sure that a given object is a man, though in reality it be a post. Mistake ceases when, by more careful examination, or by other means, an apprehension of the real nature of the thing displaces the erroneous apprehension. The third kind of error is that where no further examination is required, the want of logical perspicacity being all that pre-

vents the individual from perceiving that the opinion which he entertains is inconsistent with admitted facts.

स्मृतिरपि द्विधा यथार्थायथार्था च । प्रमाजन्या यथार्था । अप्रमाजन्यायथार्था ।

81. "Memory also [like knowledge in general,] is of two kinds, correct and incorrect. Correct memory is that which arises from correct knowledge. Incorrect memory is that which arises from incorrect knowledge."

a. Our text-book, of which a considerable portion has been occupied with the quality of Intellect, now goes on to the remaining qualities, pleasure, pain, &c.

सर्वेषामनुकूलवेदनीयं सुखम् । प्रतिकूलवेदनीयं दुःखम् ।

82. "What all perceive to be agreeable, is pleasure *(sukha)*; what appears disagreeable, is pain *(du'kha)*."

इच्छा कामः । क्रोधो द्वेषः । कृतिः प्रयत्नः ।

83. "By desire *(ichchhá)* we mean wishing; by aversion *(dwesha)*, disliking; by effort *(prayatna)*, action."

विहितकर्मजन्यो धर्मः । निषिद्धकर्मजन्यस्त्व-धर्मः ।

84. "Merit (*dharma*) is what results from enjoined acts; but demerit (*adharma*), what results from forbidden acts."

बुद्ध्यादयो ऽष्टावात्ममात्रविशेषगुणाः ।

85. "The eight [qualities], beginning with understanding, (§ 4,) are distinctive qualities of Soul alone."

बुद्धीच्छाप्रयत्ना द्विविधा नित्या अनित्याश्च । नित्या ईश्वरस्य । अनित्या जीवस्य ।

86. "Understanding, desire, and effort, are of two kinds, eternal and transient; eternal in the 'Lord,' transient in mortals."

संस्कारस्त्रिविधो वेगो भावना स्थितिस्थापक-श्चेति । वेगः पृथिव्यादिचतुष्टयमनोवृत्तिः । अ-नुभवजन्या स्मृतिहेतुर्भावनाऽऽत्ममात्रवृत्तिः । अन्यथाकृतस्य पुनस्तादवस्थ्यापादकः स्थितिस्था-पकः कटादिपृथिवीवृत्तिः । इति गुणाः ।

J

87. "A quality self-reproductive (*saṅskára*) is of three kinds, [inasmuch as it may appear in the shape of either] momentum, imagination, or elasticity. Momentum (*vega*) resides in the four beginning with Earth, (see § 3,) and in Mind. Imagination (*bhávaná*), resulting from notion, and the cause of memory, resides only in the Soul. Elasticity (*sthitisthápaka*) is that which restores to its former position what had been altered. It resides in [cane-woven] mats and the like which are formed of the earthy element.

"So much for the Qualities."

a. Thus a *saṅskára* is that which, acting as a cause, reproduces itself as an effect.

b. We now come to the third category, that of Action.

CHAP. IV.—ACTION.

चलनात्मकं कर्म ।

"Action consists in motion."

ऊर्ध्वदेशसंयोगहेतुरुत्क्षेपणम्। अधोदेशसंयोग-
हेतुरपक्षेपणम्। शरीरस्य सन्निकृष्टसंयोगहेतुरा-

कुञ्चनम्। विप्रकृष्टसंयोगहेतुः प्रसारणम्। अन्यत् सर्वं गमनम्। पृथिव्यादिचतुष्टयमनोमात्रवृत्ति।

88. "Casting upward (*utkshepaṇa*) is the cause of conjunction with a higher place. Casting downward (*apakshepaṇa*) is the cause of contact with a lower place. Contraction (*ákunchana*) is the cause of the body's conjunction with [only] what is near. Dilatation (*prasáraṇa*) is the cause of conjunction with what is distant. Going (*gamana*) is [the name of] every other [variety]. Action resides only in the four beginning with Earth, (§ 3,) and in Mind."

a. We now come to the fourth Category, that of Community.

CHAP. V.—COMMUNITY.

नित्यमेकमनेकानुगतं सामान्यं द्रव्यगुणकर्मवृत्ति। तद्द्विविधं परापरभेदात्। परं सत्ता। अपरं जातिर्द्रव्यत्वादिः।

89. "Community (*sámánya*) is eternal, one, belonging to more than one, residing in Substance, Quality, and Action. It is of two kinds, higher and

lower. The highest [degree of community, or the *summum genus*,] is existence. The lower genus—called *játi*—is such a one as Substantiality—[the common nature of what are called Substances]."

a. Of two natures, the one of which constantly accompanies the other, but not *vice versâ*, the more extensive is called *para* with respect to the other, just as is the case in our employment of the terms *genus* and *species*.

b. Next we have the fifth Category, that of Difference.

CHAP. VI.—DIFFERENCE.

नित्यद्रव्यवृत्तयो व्यावर्त्तका विशेषाः ।

90. "Differences (*vis'esha*), residing in eternal substances, are excluders [of each from absolute identity with the others]."

a. By eternal substances are meant mind, [soul,] time, place, ether; and the atoms of earth, water, light, and air. Two atoms of the same element, being supposed every way homogeneous with one another, differ only in being two different atoms. It is this ultimate, and not further explicable, difference, that is here technically called *vis'esha*.

b. We next come to the sixth Category, that of Intimate Relation.

CHAP. VII.—INTIMATE RELATION.

नित्यसम्बन्धः समवायः । अयुतसिद्धवृत्तिः । ययोर्द्वयोर्मध्ये एकमपराश्रितमेवावतिष्ठते तावयुतसिद्धौ । अवयवावयविनौ गुणगुणिनौ क्रियाक्रियावन्तौ जातिव्यक्ती विशेषनित्यद्रव्ये चेति ।

91. "Intimate relation [or co-inherence] (*samavâya*) is constant connection. It exists in things which cannot exist separately. Two things which cannot exist separately are those of which two the one exists only as lodged in the other. Such pairs are, parts and what is made up of the parts, qualities and the thing qualified, action and agent, species and individual, difference and eternal substances; [§ 90, *a*]."

a. The seventh and last of the Categories is Non-existence.

CHAP. VIII.—NON-EXISTENCE.

b. The varieties of non-existence are described as follows :

अनादिः सान्तः प्रागभावः । उत्पत्तेः पूर्वं कार्यस्य । सादिरनन्तः प्रध्वंसः । उत्पत्त्यनन्तरं कार्यस्य । त्रैकालिकसंसर्गावच्छिन्नप्रतियोगिको ऽत्यन्ताभावो यथा भूतले घटो नास्तीति । तादात्म्यसम्बन्धावच्छिन्नप्रतियोगिको ऽन्योन्याभावो यथा घटः पटो न भवतीति ।

92. "Antecedent non-existence (*prágabhâva*) is without beginning, and has an end. [Such is the non-existence] of an effect previously to its production. Destruction (*pradhwańsa*) has a beginning, and no end. [Such is the non-existence which may occur in the case] of an effect subsequently to its production. Absolute non-existence (*atyantábhâva*) is that the counter-entity whereof is [viewed] in relation to all the three times [past, present, and future]. For example, [such is the non-existence in the instance where it is remarked that] 'there is not a jar on the ground.' Mutual non-existence [or difference,] (*anyonyábhâva*) is that the counter-entity whereof is regarded under the relation of identity. For example, [such difference is referred to when it is remarked that] 'a jar is not a web of cloth.'"

a. The first two cases of non-existence are simple enough—for it is clear that the jar did not exist until

its antecedent non-existence was put an end to by its being formed out of the clay; and that it ceased to exist when, by a blow, it was reduced to fragments out of which a *new* jar might perhaps be made, but never again *the* jar. The next two cases of non-existence are sought to be defined by opposing them to their contraries. A jar, for example, is *not* on some particular spot of ground. Let the jar be brought and placed there; —it will follow that the jar is *absent* from some *other* spot of ground; —so that *this* kind of non-existence has reference to *all* times. Again, a web is distinguished by being identical with a web, and a jar with a jar: therefore the condition of what is the contrary to this, is given as the definition of the difference between two things that differ.

b. In conclusion, our text-book observes:—

सर्वेषां पदार्थानां यथायथमुक्तेष्वन्तर्भावात् सप्तैव पदार्था इति सिद्धम्।

93. "Since everything is properly included under the categories that have been now stated, it is established that there are only seven categories."

a. Other philosophers regard Power, Resemblance, &c., as separate categories. [See *Siddhánta Muktávali*, § II. *c.*]

b. Our text-book concludes with the following couplet:—

कणादन्यायमतयोर्बालव्युत्पत्तिसिद्धये ।
अन्नम्भट्टेन विदुषा रचितस्तर्कसङ्ग्रहः ॥

94. "This Compendium of Logical Results was composed by the learned *Annam Bhatta*, in order to perfect the acquaintance of youths with the opinions of *Kaṇáda* and of the *Nyáya*."

a. The *Nyáya* is more strictly the name belonging to the body of opinions promulgated by *Gautama*; the school of *Kaṇáda* receiving the distinctive name of *Vais'eshika*, from their reckoning as a category the 'Difference' (*viśesha*), which *Gautama* does not recognise as a category. [See Ch. VI.]

॥ इति श्रीतर्कसङ्ग्रहः समाप्तः ॥

"Thus is the *Tarka Sangraha* completed."

A

SYNOPSIS OF SCIENCE;

FROM

THE STAND-POINT

OF

THE NYÁYA PHILOSOPHY.

HINDI AND ENGLISH.

VOL. I.

PRINTED FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE,
BY ORDER OF GOVT. N. W. P.

Mirjapore:

ORPHAN SCHOOL PRESS:—R. C. MATHER, SUPT.

1852.

[*1st Edition;—500 copies.—Price* 8 *as.*]

ADVERTISEMENT.

—oo—

This work being a simplified version of the Synopsis in Sanskrit, printed for the use of the Benares Sanskrit College, the reasons for taking the framework of the exposition from the Nyáya Philosophy may be learned from the Advertisement to the Sanskrit version.

Since this First Book of the projected Synopsis is not the portion of it which the juvenile learner is likely first to take much interest in, it may be proper to suggest to the teacher what portions should be first taught, and what portions had better remain untaught until the learner is better qualified to appreciate them.

The First Aphorism, as containing a general enunciation of the topics to be investigated in the sequel, should be committed to memory. The Second Aphorism may be passed over. The Third Aphorism may be explained orally, the controversial matter in the commentary being passed over in the first instance. Aphorisms nine to fourteen may then be studied; after which the learner, if a mere beginner, had better pass on to Book II, before reading any more of Book I, to which he may revert from time to time when occasion arises for indicating the position which any new particular topic holds in the general scheme. The teacher, of course, ought to be conversant with the whole; and it may be hoped that this vernacular exposition may have some interest for readers who are familiar with the name of Gautama, but whose avocations preclude their making acquaintance through the Sanskrit with his philosophical arrangement.

Benares College,
8th Sept. 1852.

J. R. B.

ENGLISH VERSION OF A SYNOPSIS OF SCIENCE IN HINDÍ.

GLORY TO GOD THE MOST HIGH!

BOOK I.

SECTION I;—INTRODUCTORY.

a. HE alone can make a jar who knows the way to make a jar, and he alone can arrive in Káśí without a guide who knows the road to Káśí. Thus *knowledge* assists us in the attainment of what is desired; and if knowledge be of assistance to us in the attainment of ordinary objects, then certainly it should be of assistance to us in the attainment of the Chief End of Man.

b. Although *error* also is [in Sanskrit and Hindí] spoken of as a species of *knowledge* (*ján**), yet what we here refer to is real knowledge (*tattwa-ján*), i.e. true knowledge (*satya-ján*).

c. Now we shall mention, in an Aphorism (*sútr*), those things a correct knowledge of which may assist us in the attainment of the Chief End of Man.

SECTION II.

ENUMERATION OF THE TOPICS.

Aphorism I.

Evidence (*pramán*), object of right notion (*pramey*), doubt

---

* The word *ján* answers to *notion* or *credence*, which may be right or wrong.

(*sanśay*), motive (*prayojan*), example (*drishṭánt*), tenet (*siddhánt*), member (*avayav*), confutation (*tark*), ascertainment (*nirṇay*), disquisition (*vád*), controversy (*jalp*), cavil (*vitaṇḍá*), semblance of a reason (*hetwábhás*), fraud (*chhal*), futility (*játi*), and what indicates worthlessness (*nigraha-sthán*),—in regard to these things we shall investigate the truth, because the knowledge of truth* is of assistance in the attainment of the Chief End of Man.

a. Now if you ask who is 'the person competent' (*adhikárí*) to read this book, &c., then hearken. The person competent is he who is desirous of knowledge and free from envy; 'evidence,' &c., which we shall discuss, are its province (*vishay*); the relation (*sambandh*) between those topics and this book is that of the expounded and the expositor; and the motive (*prayojan*), i.e. the fruit of the perusal of this book, is such knowledge of the truth as may be obtained from it.

b. Now, in a second aphorism, we shall declare the order in which the knowledge of the truth may subserve the attainment of the Chief End of Man.

Aphorism II.

True knowledge is subservient to the attainment of the Chief End of Man, because, in respect of whatever thing there is true knowledge, false knowledge in regard to that thing is destroyed. Again, such evil inclinations as have their origin in any false knowledge, do not cease without the removal of the false knowledge. Again, such improper conduct as has its rise in evil inclinations, does not cease without the removal of the evil inclinations. Again, whatever misery takes its rise in improper conduct, will not cease without the cessation of that improper conduct.

a. Thus it will be perceived how true knowledge may conduce to the removal of such misery as has its rise in false knowledge;

† Of 'what is what' (*tattwa*).

and the attainment of the Chief End of Man is incompatible with the continuance of misery. We do not say that all misery will be removed, and the Chief End of Man be attained, merely by a knowledge of the truth; but we say this, that a knowledge of the truth may conduce to the removal of such misery as flows from *false* knowledge.

a. Now we shall describe severally the things that were enunciated in the first aphorism. The first of these is 'evidence' (*pramán*).

SECTION III.

THE INSTRUMENTS FOR THE ACQUISITION OF KNOWLEDGE.

Aphorism III.

Evidence is of two kinds, 'sense' (*pratyaksh*), and 'the discrimination of a sign' (*anumán* or *linga-parámarś**).

a. 'Evidence' (*pramán*) is the instrument [in the production] of a 'right notion' (*pramá*), and a right notion is synonymous with 'true knowledge' (*satya-jnán*).

b. Now we shall describe 'sense.'

Aphorism IV.

The evidence called 'sense' (*pratyaksh*) is the instrument† [in the production] of that correct knowledge which arises from the conjunction of a sense-organ with its object.

---

* That these two expressions are convertible, the *Tarka-sangraha* declares as follows—'*tasmállinga-parámarśo 'numánam*'—i.e. "therefore *anumán* is the discrimination of a sign."

† The term *pratyaksh* is ambiguous, standing both for a particular kind of evidence—viz. *immediate* evidence, e.g. sense,—and for the *knowledge* due to that evidence, e.g. perception. It is with the former of these two meanings that it ought to be employed in the aphorism; and, when so employed, that

a. The five senses are notorious. The 'object' (*arth*) of a sense is [what is also called] its 'province' (*vishay*). For example, *colour* is the object of the sense called 'sight,' which resides in the eye.

b. Now we shall describe 'the discrimination of a sign.'

Aphorism V.

Well, 'the discrimination of a sign' (*anumán*), which is dependent on [the employment of] the senses, is of three kinds, (1) 'having [as the sign observed by sense] an *antecedent*' (*púrvavat*), or (2) 'having [as the sign] a *consequent*' (*śesha-vat*), or else (3) consisting in 'the perception of [—as the sign—] a *homogeneousness*' (*sámányato-drisht*).

a. If we see smoke, then we can infer that there is fire; but if there were no sense-perception, how could we infer any thing? For this reason 'the discrimination of a sign' is spoken of as 'dependent on the [employment of the] senses.'

b. The 'discrimination of a sign' is spoken of as 'having [as the sign] an *antecedent*', in that instance where, having, by the evidence of sense, recognised something that is a *cause*, we expect its effect. For example,—the collecting of clouds is the cause of rain; so, having observed the clouds to be collecting, we expect that rain will fall. Such is that 'discrimination of a sign' which is spoken of as 'having an *antecedent* [as the sign'].

c. The discrimination of a sign' is spoken of as 'having [as the sign] a *consequent*', in that instance where, having, by the evidence of sense, recognised something that is an *effect*, we feel

---

it is synonymous with 'sense' i.e. the senses, is stated in the *Tarka-sangraha* as follows—'*tat-karaṇam indriyam tasmád indriyam pratyaksha-pramáṇam*' —i.e. "the instrument of this [viz. of perception] is a sense-organ, therefore a sense-organ is what is meant by that instrument of right knowledge which is called *pratyaksh*."

certain of its *cause*. For example,—having observed the fulness of the river, and the rapidity of the current, we feel certain that rain has fallen.

d. The 'discrimination of a sign' is spoken of as consisting in 'the perception of *homogeneousness* [as the sign],' when, for example some one, having somewhere seen a mango-tree blossoming, feels certain that other mango-trees also in other places are now blossoming, because they are of the same kind [—or are *homogeneous* with the one he sees].

e. Now you must know that, in the *Nyáya śástr* of Gautam, two other kinds of evidence are reckoned,—viz. 'the recognition of likeness' (*upamán*), and 'testimony' (*śabd*). And these really *are* evidence; but *Kaṇád* says that these are included under the 'discrimination of signs,' and this is our opinion also; therefore we did not mention them specially in the third aphorism. We shall now describe them,—and first of 'the recognition of likeness.'

Aphorism VI.

That [evidence] which determines what is to be determined, through likeness to some well known thing, is what we call 'recognition of likeness' (*upamán*).

a. Suppose, for example, that there is some one who knows very well what a *cow* is. He hears, from some dweller in the forest, that what is called a *gayál*, is like a cow. After this, having gone to the forest, he sees an animal like a cow. Then he concludes that "this is a *gayál*."

b. Now we shall describe the evidence called 'testimony' (*śabd*).

Aphorism VII.

Testimony [—such as constitutes *real* evidence—] is the declaration of one worthy [to be believed].

a. One worthy [to be believed] is he who speaks the truth.

b. Now we have to divide 'testimony.'

Aphorism VIII.

Testimony is of two kinds, 'that which refers to the seen' (*drishṭárth*), and 'that which refers to the unseen' (*adrishṭárth*).

a. Whatever thing may be under discussion, if that thing exists in this world, so that it can be subjected to examination, then any assertion in regard to it is spoken of as 'testimony referring to the seen'. If the thing under discussion does *not* exist in this world, so that it cannot be subjected to examination, then any assertion in regard to it is spoken of as 'testimony referring to the unseen.'

Here ends the topic of 'Evidence.'

Now we shall mention the 'demonstrables' (*prameý*) which are capable of being established by evidence.

SECTION IV.

THINGS RESPECTING WHICH CORRECT KNOWLEDGE IS DESIRABLE.

Aphorism IX.

Soul (*átmá*), body (*śarír*), sense-organ (*indriy*), sense-object (*arth*), understanding (*buddhi*), mind (*man*), activity (*pravritti*), inclination, &c., (*rágádi*), mundane life (*sánsárik jívan*), fruit (*phal*), misery, &c., (*du'khádi*), the chief end of man (*parama-purushárth*),—these are what are called the 'demonstrables.'

a. Now we shall mention the characteristics of soul.

Aphorism X.

Desire (*ichchhá*), aversion (*dwesh*), effort (*prayatn*), joy (*sukh*), grief (*du'kh*), knowledge (*jnán*),—all these are characteristics of soul.

d. That is to say,—these exist in no other thing except soul.

b. Now we shall mention the characteristies of the body.

Aphorism XI.

The body is the site of action, of the sense-organs, and of the joy and grief [of the soul lodged in it].

a. 'Action' (*cheshṭá*) is that kind of movement which results from effort. The sense-organs are the Sight, &c. The body is called the site of joy and grief, because the soul, experiencing joy and grief, is lodged in the body.

b. Now we shall describe the sense-organs.

Aphorism XII.

The smell (*ghrâṇ*), the taste (*rasan*), the sight (*chakshush*), the touch (*twak*), the hearing (*śrotr*),—these are the sense-organs which apprehend the qualities of material things.

a. Material things (*bhautik dravya*) are trees, stones, &c. Those things of which material things are made up, are called Elements (*bhút*). In the opinion of the ancients there are five elements, but in the opinion of the moderns there are more than fifty elements.

b. Now we shall mention what are the elements of which material things are made up.

Aphorism XIII.

The elements are Gold,* &c.

a. In the opinion of the ancients the elements are five, viz. Earth, Water, Light, [—implying Heat—], Air, and Ether

* Gold is here selected as an example of an element, because it so happens that the Naiyáyikas do not dispute its being elementary, believing it to be solidified Light. See the *Tarká Sangraha*, § 14.

(*ákáś*). In modern usage that alone is called an element which is not made up of more things than one. For example, Gold is called an element, because the parts of gold are not known to be anything else than gold. But *milk* is not called an element, because milk consists of water, butter, &c.

b. Now we shall mention what are the 'objects' (*arth* or *vishay*) of the senses.

Aphorism XIV.

Odour (*gandh*), Savour (*ras*), Colour (*rúp*), Touch (*spars*), and Sound (*śabd*), the qualities of material things, are what are called the objects of the senses.

a. The sense of smell* (*ghrán*) is the apprehender of the quality Odour; and so the taste (*rasan*) of Savour, the sight (*chakshush*) of Colour, the touch (*twak*) of Touch, and the hearing (*śrotr*) of Sound.

b. Now we have to speak of 'Understanding.'

Aphorism XV.

Understanding (*buddhi*), and apprehension (*upalabdhi*), and knowledge (*jnán*),—these three are employed in the same sense.

a. Now we have to speak of 'Mind.'

Aphorism XVI.

The characteristic of Mind (*man*) is this, that there does not arise more than one cognition at once [in one and the same Soul].

---

* In the Sanskrit, smell, as a sense, is distinguished from the smell of flowers, and the taste, as a sense, from the taste of fruits, &c., with a precision of language the absence of which is a defect in the English. In translating from English this requires to be borne in mind.

a. That is to say,—whatever is the cause of there not arising several thoughts simultaneously in one and the same Soul, that thing we call the mind.*

b. Now we shall define 'Activity.'

Aphorism XVII.

Activity (*pravritti*) is that in which originates apprehension [—see Aph. XV—], and the actions [or voluntary functions] of the body.

a. Activity (or energy, or the engaging in any operation,) is also what originates the [function of] voice (*vák*), because this is included in the *body* [—so that we see no sufficient reason for enumerating it separately in the aphorism as Gautama does].

b. Now we shall define [the Passions] 'Desire, &c.'

---

* The English reader who is accustomed to hear the words Soul and Mind (—anima and mens—ψυχη and φρην—) employed interchangeably, must not carry this laxness of phraseology into any Indian dialect, if he desires to be understood, and if he desires to avoid such misconceptions as that of Ritter, who makes the Naiyáyika call the Soul an *atom*,—whereas he calls the Soul *infinite* and the *Mind* an atom,—or that of Cousin, who makes out the Sánkhya to be a materialist, as if he derived *Soul* from Nature, whereas he only derives the Soul's *organs*—external and internal—from something other than Soul. In the Hindú systems, the Soul is the *Self*, and the Mind is the organ or faculty which, standing between the Self and the deliverances of sense, prevents those deliverances from crowding in pell-mell; just as a minister stands between the monarch and the thousand simultaneous claims upon his attention, and hands up for his consideration one thing at a time. We offer here no opinion on this theory of the Hindús:—we put the reader on his guard in respect of an established phraseology, the misconception of which has so egregiously misled Ritter and Cousin; and we remit to another section of this work the enquiry whether or not this established phraseology can be so interpreted and employed as to convey nothing hypothetical—nothing that is not positively ascertained.

Aphorism XVIII.

The characteristic of Desire (*rág*), and the rest is this—that they actuate.

a. To be the cause of Activity (*pravritti*) is what is meant by 'actuating' (*pravarttaná*). Whatever object is *desired*, an effort is made for its attainment. For whatever object there is *aversion* (*dwesh*), an effort is made to avoid it.

b. Now we shall define mundane life.

Aphorism XIX.

Mundane life is the union of the soul with such bodies as we have here.

a. Now we shall define the Fruit [of actions].

Aphorism XX.

Whatever joy or grief is obtained through Activity, that is called the fruit (*phal*).

a. Activity is of two kinds—proper and improper. The fruit of proper activity is joy. The fruit of improper activity is sorrow.

b. Now we have to define Sorrow.

Aphorism XXI.

Sorrow (*du'kh*) is that whose characteristic is pain (*bádhaná*).

a. Of the word *bádhaná* ('obstruction,' 'annoyance,') the meaning here is pain (*píḍá*).

b. Now we have to say something of the Chief End of Man.

Aphorism XXII.

The Chief End of Man is that endless joy which may accrue to the soul from the grace of the Supreme Lord.

a. In this world joy is mingled with sorrow, but [—although

Gautama holds that all joy is but sorrow under another name,—we believe that] the joy which, in the next world, the Supreme Lord will give to his servants, will be without admixture of sorrow, and that it will never end.

b. Here concludes the section of the 'Demonstrables.'

SECTION V.

COMPLETING THE TOPIC OF THE PRE-REQUISITES OF REASONING.

c. Now we shall describe Doubt.

Aphorism XXIII.

Doubt is what occurs where there is the perception of a sameness, and the non-perception of a difference, and the remembrance of a difference.

a. For example, at the time of the twilight some one sees a thing which, in dimension, is like a man and also like a post. The beholder remembers that between a man and a post there are indeed differences, but so long as he does not recognise any such difference, so long does this doubt remain in his mind, viz., —is this a post or is it a man?

b. Now we shall define a Motive.

Aphorism XXIV.

That thing is called a motive (*prayojan*) for the attainment [or avoidance] of which one makes an effort.

a. Now we have to define an Example.

Aphorism XXV.

That thing is [qualified to serve as] an example (*drishṭánt*) in regard to which the multitude and the philosopher entertain the same opinions.

a. Here 'the multitude' stands for the learners, and the 'philosopher' for the teachers. Thus an Example is that which is not the object of any difference of opinion. For example, that there is [as a matter of course] fire on the culinary hearth, and that there is [as a matter of course] no fire in a great pond,—if both teacher and taught agree in this [—as a fact that is never for a moment to be questioned—] then each of these is an example [or instance,—the culinary hearth being an instance of what unquestionably has fire, and the great pond an instance of what has the *absence* of fire].

Here ends the topic of the pre-requisites of reasoning.

SECTION VI.

OF TENETS.

b. Now we have to define a Tenet.

Aphorism XXVI.

A tenet (*siddhánt*) is that the certainty of which is held in some system.

a. For example,—in the Mímánsá system Sound is said to be eternal, and in the Nyáya system Sound is said to be un-eternal; —thus the eternity of sound is a Tenet of the Mímánsá system, because the eternity of sound is held in that system although it is not admitted in the Nyáya system.

b. Now we shall divide Tenets.

Aphorism XXVII.

Tenets are of four kinds, (1) common to all the systems, (2) peculiar to a system, (3) hypothetical, and (4) implied.

a. Now we shall state the character of a tenet common to all the systems.

Aphorism XXVIII.

That tenet is said to be common to all the systems (*sarvatantr siddhánt*) which is accepted in some system and is not opposed to any system.

a. For example,—it is laid down in the Nyáya that it is by the organ of smell that the quality called 'Odour' is apprehended, and this statement is not in opposition to any system.

b. Now we shall state the character of a tenet peculiar to a system.

Aphorism XXIX.

That tenet is said to be peculiar to a system (*pratitantr siddhánt*) which is accepted in some system or other, but in other systems is *not* accepted.

a. For example,—that the sun stands still, and that the earth moves round him, is accepted in the modern system [of European Astronomy], but is not accepted in the ancient system.

b. Now we have to define a hypothetical tenet.

Aphorism XXX.

That, by the establishment of which some other point is established [—which otherwise would not be established—], is what is called a hypothetical tenet (*adhikaraṇ siddhánt*).

a. For example,—the fact of the world's being a *production* is a hypothetical [and necessarily assumed] tenet, by means of which another point,—viz., the omniscience of the Lord, is established. If the world were not a production, then why should we regard [—as we cannot help regarding—] some one as being the *Omniscient* Maker of it, [—seeing that what is *not* a production has not a maker at all]?

b. Now we shall state the character of a tenet that is implied.

Aphorism XXXI.

That matter is called an implied tenet (*abhyupagama siddhánt*, which has not been stated in an aphorism, while it is agreed that such [—though not expressly declared—] *was* the opinion of the author of the aphorisms [of any particular system].

a. For example,—Gautama has not, in his aphorisms, declared that the Mind (*man*) is an *organ* (*indriya*); but it is clear that in Gautama's opinion the mind *is* an organ.

b. Here ends the topic of the 'Tenets' which take their place in argumentation.

SECTION VII.

OF ARGUMENTATION.

c. Now we shall divide and describe the 'Members' [of an argumentative exposition].

Aphorism XXXII.

The members (*avayav*) are (1) the Proposition, (2) the Reason, (3) the Example, (4) the Application, and (5) the Conclusion.

a. Now we have to define the Proposition.

Aphorism XXXIII.

What is called the Proposition (*pratijná*) is the announcement of what is to be established.

a. For example,—"This mountain is fiery,"—this is a proposition.* Here what is to be established is *fire* [—as present in the mountain].

* In European logic each member of the syllogism is called a proposition but the name *pratijná*—it must be remembered—belongs only to the proposi-

b. Now we have to define and divide the Reason.

Aphorism XXXIV.

The Reason (*hetu*) is that which is instrumental in establishing what is to be established;—[and this force it derives] either from the Example's connection with given characters (*sádharmya*), or from the Example's disconnection as regards certain given characters (*vaidharmya*).

a. The general definition of a Reason is 'that which is instrumental in establishing what is to be established.' A Reason is of two kinds, (1) because there belongs to the Example a concomitance of characters [which have been ascertained to stand in the relation of token and betokened], or (2) because there belongs to the Example a concomitant absence of characters [the absence of one of which has been ascertained to involve the absence of the other]. The 'concomitance of characters' (*sádharmya*) it technically termed 'connection' (*anvay*). The 'concomitant absence of characters' (*vaidharmya*) is termed 'exclusion' (*vyatirek*).*

b. If fire is what is to be established [as existing] in the hill, then the smoke which is visible [rising, in an unbroken line, from the hill,] can serve as the Reason [for inferring that there is

---

tion *to be proved.* The *pratijná*, or 'announcement of what is *to be* established,' is the proposition which, *when* established, reappears under the name of the Conclusion. When treating of a regularly constructed argument, what serves to render the English term 'proposition' is *avayav*—i.e. 'member of the five-membered exposition' (*panchávayavi*). To a proposition, regarded simply as a predication, no exclusive name is appropriated in Sanskrit.

* Essentially this division serves the same purpose as the division of arguments into those with an affirmative major premiss and those with a negative major premiss. So the Hindoo's shawl and wrapper serve essentially the same purpose as the Englishman's coat, waistcoat, breeches, and gaiters;—that is to say, each set of garments serves as a covering, though every article in each set has not its precise counterpart in the other set. The assertion that 'The

fire—though we do not see it—in the hill; as we shall explain further on].

c. It must be understood that the 'Member' [of the argumentative exposition], in which the Reason is exhibited, is also [by synecdoche] called the Reason,—[so that either 'Smoke,' or 'Because there is Smoke,' may be spoken of as the Reason].

d. Now we shall define the Example.

Aphorism XXXV.

What is called the Example is that instance which makes us recognise a character, in the shape of what is to be established, through another character [—viz. the Reason assigned—which the instance reminds us is] invariably accompanied by what is to be established.

a. This is the Example where there is the concomitant presence [of the token and what it betokens]. The Example where there is exclusion [of both] will be described afterwards.

b. If fire is to be established [i.e. proved to exist] in the hill, by smoke as the Reason, then the culinary hearth may be the Example. Let us explain this. A man, having seen an unbroken line of smoke which commences from the culinary hearth, having then gone near, sees that there is fire there. Often afterwards having seen that where an unbroken line of smoke commences, there is fire, that man settles this in his mind, that

---

hill is fiery' may be established by means of a negative as well as an affirmative major premiss. When employing the negative premiss the Hindú logician throws his argument into the hypothetical form,—'if there were not fire there would not be smoke.' This, categorically and with connotative terms, amounts to 'Nothing smoking is fireless,'—from which it follows that the smoking hill is *not* fireless, or, in other words, that it is fiery. This and other kindred points we may treat of more fully in our version of the *Anumána-khaṇḍa* of the *Chintámaṇi*.

"Wherever there is smoke, there is fire, as in the [case of the] culinary hearth." That which is the constant accompanier, as fire is the constant accompanier of smoke, is called the 'pervader' (*vyápak**). That which is constantly accompanied, as the smoke is called the 'pervaded' (*vyápya*†). The habit of the 'pervaded' [as *being* constantly accompanied by that which constantly accompanies it] is called 'pervadedness' (*vyápti*). The method of ascertaining 'pervadedness' will be explained diffusively hereafter in the section on 'Induction' (*vyáptigrahopáy*).

e. Now we shall define an Example where there is exclusion [of the token and consequently of the betokened].

Aphorism XXXVI.

An Example where there is exclusion (*vyatireki udáharaṇ*) is the reverse‡ of that Example (*anwayi udáharaṇ*) where there is the concomitant presence [of a token and what it betokens].

a. That is to say,—an Example where there is exclusion is that

---

* This answers to the connotation of the major term in the European view of logic. Take the example—'Wherever there is smoke there is fire.' This, if we operate with terms connotative of smoke and fire instead of terms denotative thereof, assumes the form 'Whatever is smoking is fiery.' There 'fiery' is the major term,—that *connoted* by which is the thing *denoted* by the word 'fire.' The fact that the terminology of logic has been constructed in Europe with an eye to operating with expressions connotative of what the Hindú terminology has an eye to operating with expressions denotative of, is a fact the import of which has been strangely overlooked. Where it *is* overlooked, all attempts at the 'comparative anatomy' of the two terminologies are wildgoose-chases.

† This answers to the connotation of the middle term:—see the preceding note.

‡ Or negative converse. Every Universal Affirmative (see Whately B. II. ch. 2. § 4.) may "be fairly converted in this way..... e.g. 'Every poet is a man of genius; *therefore* He who is not a man of genius is not a poet; ..... or, None but a man of genius can be a poet.'"

which shows that, where there is the absence of what is to be established, there is the absence of what would serve to establish it. For instance, a great pond. In a great pond there is not fire, and smoke [—which would betoken fire—] rises not therefrom. So, 'where fire is not, there smoke is not,—as in a great pond.'

b. The 'member' [of an argumentative exposition] in which the Example is exhibited, is [by synecdoche] also called the Example.

Aphorism XXXVII.

c. Now we have to define the Application.

The application (*upanay*) is the statement of the Subject with reference to the Example [—as conforming to it or *not* conforming to it].

a. What we call the Subject (*paksha**) is that in respect of which that which is to be established is asserted. For example, —'The hill is fiery',—in this proposition the hill is the Subject, because the fire, which is 'the thing to be established' (*sádhya*), is asserted to be in the hill. When the Example is one where there is concomitant presence [of the token and what it betokens], there the form of the Application is as follows,—'And so is this [—e.g., this hill.]' When the Example is one where there is exclusion [of the betokened and therefore of the token], there the form of the Application is as follows,—'And this [—e.g., this hill] is *not* so.'

b. The 'member' [of an argumentative exposition] in which the Subject is laid down, or compared, or mentioned, with reference to the Example, is also [as well as the process itself] called the Application.

---

† By *paksha* is meant the subject in respect of which something is to be proved, or to be disproved; not the subject of a predication in general. See, ante, the note on p. 14.

c. Now we have to define the Conclusion.

Aphorism XXXVIII.

What we call the Conclusion (*nigaman*) is the re-statement of the Proposition because of the mention of the Reason,—[—i.e. the re-statement preceded by a '*therefore*'].

a. That is to say,—what was at first asserted, has been established by the mention of the Reason; and that 'Member' [of the five-membered argumentative exposition] in which the Proposition is stated again in the shape of something established, is called the Conclusion. For Example,—'Therefore the hill is fiery.'

b. Here concludes the topic of the form of argumentative exposition.

SECTION VIII.

CONCLUDING THE TOPIC OF DEMONSTRATION.

c. Now we have to define Confutation [of objections].

Aphorism XXXIX.

What is called confutation (*tarka*) is arguing, for the purpose of coming at the truth, by means of justifying the Reason [against doubts entertained respecting its cogency].

a. By *justifying* the Reason (*hetu*) we mean repelling the suspicion that it is *erratic*. Erraticalness (*vyabhichár*) in a Reason [alleged in proof of this or that], is the fact of its not being constantly accompanied [by this or that]. For example,—[suppose we argue] "Whatever is fiery must smoke;—this thing is fiery;—therefore it must smoke";—here fire is [alleged as] the Reason,—and it is not a sufficient reason, because fire is present in an ignited iron ball, where smoke is *not*. Thus in this [pretended] Reason there is the fault of 'erraticalness',—that is to say, [the fire wan-

ders away by itself, so that] the smoke, which is to be proved, is *not* the constant accompanier of the fire which is [assigned as] the Reason. Now when there is a suspicion, in regard to any *proper* Reason, that it has the fault of 'erraticalness', then the argument which is employed for the removal of the suspicion is called its Confutation (*tarka*). For example,—in regard to smoke as a Reason [for inferring fire], if there be a suspicion that it is 'erratic', then we confute the suspicion as follows,—"If the thing were not fiery*, it would not smoke."

b. Now we have to define Ascertainment.

Aphorism XL.

The determination of a matter after having been in doubt, or the knowledge resulting from the establishment of one view of the question and the disproval of the other view, is what is called Ascertainment (*nirṇay*).

a. That is to say,—what is called Ascertainment is the removal of doubt, by the establishment of one's own opinion and the overthrow of the opposite opinion.

b. Here ends the section of the latter division of argumentation.

SECTION IX.

Of Controversy.

c. Now, after Confutation, perhaps the doubt of some honest enquirer has not departed, and assurance has not been arrived at.

* In order to arrive at the truth, the reasoner who wishes to remove the doubt regarding the validity of the proffered Reason, makes use of *what is not true.* He supposes, for the sake of argument, that the mountain is *not* fiery, and proceeds thence to the *reductio ad absurdum*—that it does not smoke, which it

It is then proper to make an 'Amicable discussion' (*vád*). This Amicable discussion we shall now define.

Aphorism XLI.

Amicable discussion is this, that two men, who do not differ in opinion regarding principles,* having taken opposite views of a question, argue for and against their respective opinions, according to the method of the five-numbered exposition, with proofs and confutations.

a. Those who are not honest enquirers, will wrangle from the desire of victory. We shall define 'Wrangling' (*jalp* or *jalpaná*)

Aphorism XLII.

When Fraud, and Futility, and Ignoratio elenchi, are employed for the purpose of proving or disproving, the discourse is called Wrangling.

a. What is meant by 'Fraud', 'Futility', and 'Ignoratio elenchi', we will state hereafter.

b. He who, not being an honest enquirer, is moreover not capable even of wrangling, will make use of Cavils. Therefore we shall now tell what is Cavilling (*vitaṇḍá*).

Aphorism XLIII.

What is called Cavilling, is speaking, for the sake of victory without supporting the opposite view [to that advanced by the other speaker].

---

is actually *seen* to do. It is a hypothetical falsehood that thus serves as a stepping-stone to the truth; and, the hypothesis being a false one, it is classed with Doubt and Mistake, as one of the three forms of Wrong Notion.

* Under this head falls the whole province of Formal Logic, in which there is no dispute regarding the premises, but simply regarding the consequence or inconsequence of the proposed conclusion.

a. The 'opposite view' (*pratipaksh*) is another 'view' (*paksh*) Whoever wishes to oppose the view [taken by the first speaker] must undertake the opposite view. The discourse of the man who assails a view of a case, while he makes no effort to establish its contradictory, is what is called Cavilling.

b. Here ends the section of Controversy.

SECTION X.

OF FALLACIES, OR WHAT ONLY LOOK LIKE REASONS, BY MEANS OF WHICH A MAN MAY DECEIVE HIMSELF OR OTHERS.

c. Now, wranglers, &c., when good reasons in support of their opinions are not available, make use of the *semblances* of reasons. By mistake even an honest enquirer may make use of the semblance of a reason [—imagining it to be a solid reason]. Now we shall define and divide the 'Semblance of a reason' (*hetwábhás*).

Aphorism XLIV.

What are called the 'Semblances of a reason' are (1) the 'Erratic', (2) the 'Reverse', (3) the 'Counterbalanced', (4) that which is 'In the same case with what is to be established', and (5) the 'Mistimed'.

a. A 'Semblance of a reason' is a *bad* reason,—what *seems* like a reason, but is in reality no reason.

b. Now we shall define the 'Erratic' (*sa-vyabhichár*) semblance of a reason.

Aphorism XLV.

The 'Erratic' semblance of a reason is that which is found in more than the one connection.

a. To be 'found in more than the one connection,' means this,—not to be the constant accompanier of one single thing

that is to be established, nor the constant accompanier of its absence, but to be the possible accompanier of *both*. For example,—'The mountain must be smoky because it is fiery,'—here the reason [alleged] does not prove smoke, because it [—viz. fire]—is met with also in an ignited iron ball where there is the absence of smoke.

b. 'Straying' means going where it is not proper to go. Now it is not proper that the reason should go there where what is to be established by it is *not*. That bad reason which does so is the 'erratic' semblance of a reason.

c. Now we shall define the 'contradictory' semblance of a reason.

Aphorism XLVI.

That is called the 'contradictory' semblance of a reason which establishes the *absence* of what is to be established.

a. For example,—'This thing is fiery, because it is a great body of water.' Now, 'to be a great body of water' is not a reason for fire but a reason for the *absence* of fire.

b. Now the definition of that semblance of a reason which is 'Counterbalanced,' [—i. e. leaves the matter the same as before].

Aphorism XLVII.

That one is said to leave the matter the same as before, from the employment of which there does not result certainty, but there arises the reflection "Is what is to be established really established by this reason, or is the *absence* of what is to be established established by a reason of equal force?"

a. For example,—'Sound is eternal, because it is the nature of sound to be eternal.' Having heard this argument, the reflection may arise that Sound is *not* eternal, because it is *made*; and that which is *made* did not exist from eternity.

b. Now the definition of that semblance of a reason which is in the same case with what is to be established.

Aphorism XLVIII.

As what is to be established requires to be established, if in like manner the reason is one that needs to be established, then that bad reason is said to be 'in the same case with what is to be established.'

a. That reason which needs to be established is said to be 'unproven' (*asiddh*). For example,—'There is fragrance in the flowers of the sky, because they are flowers.' Now it is not proven that what are called 'the flowers of the sky' are really flowers.

b. Now the definition of the 'Mistimed' semblance of a reason.

Aphorism XLIX.

That reason which is employed when the time is passed [when it might have gained a hearing], is called the 'Mistimed' semblance of a reason.

a. For example,—it has been ascertained, by the evidence of sense, that fire is hot; so if any one shall say 'Fire is not hot, because it is made,' then such a reason will not be listened to, because, when the heat of fire has been ascertained by [sense] the strongest of all evidence, then the time is gone by for listening to such an argument.

b. Here ends the section on 'the semblances of a reason.'

SECTION XI.

THE TRICKS OF THE DISINGENUOUS.

c. It has been already remarked that an honest enquirer may, by mistake, make use of 'the semblance of a reason.' Now we

have to describe the 'Tricks' that are employed only by the dishonest.

Aphorism L.

A 'Trick' is the opposing the assertion of an asserter by means of assuming another meaning [than that which the objector well knows was intended].

a. Now we have to divide 'Tricks.'

Aphorism LI.

Tricks are of three kinds, (1) the trick in respect of a term (*vák-chhal*), (2) the trick in respect of genus (*sámánya-chhal*), and (3) the trick in respect of metaphor (*upachára-chhal*).

a. Now the definition of the 'trick in respect of a term.'

Aphorism LII.

When the asserter makes use of some word which has more than one meaning, then to assume a meaning opposed to what he intended is what is called a 'trick in respect of a term.'

a. For example,—in Sanskrit the word *gau* has two meanings, a 'cow,' and an 'elephant;' so if any one shall say 'A cow (*gau*) has horns,' then the disingenuous will ask—'What! do you say that an *elephant* has horns?'

Aphorism LIII.

When an asserter makes an assertion respecting something with which it is consistent, then to assume that the assertion is made respecting something with which it is *not* consistent, because [forsooth] there is a generic relation [between the two individuals], is called a 'trick in respect of genus.'

b. Now we have to define the 'trick in respect of metaphor.'

Aphorism LIV.

When any word is employed literally, or on the other hand metaphorically, then, to assume that it was employed the other way, is called a 'trick in respect of metaphor.'

a. The literal (*váchya*) employment is this, that the word 'scaffold' be employed just in the sense of scaffold. The metaphorical (*lákshaṇik*) employment is this, that the word 'scaffold' be employed in the sense of the watchman seated upon the scaffold. So if any asserter, employing the term metaphorically, shall say 'The scaffolds are shouting;' then the disingenuous person will say, 'What! can a scaffold, which is a senseless thing, *shout?*'

b. Now we have to consider a doubt on the subject of the 'Tricks.'

Aphorism LV.

Perhaps some one will say that a 'trick in respect of metaphor' is just a 'trick in respect of a term,' because there is no difference.

a. That is to say,—perhaps some one will say that 'Tricks' are not of three kinds but only of two kinds.

b. We now clear up this;—i.e. we remove this doubt.

Aphorism LVI.

It is not so, because there *is* a difference between them.

a. That is to say,—a 'trick in respect of a term,' and a 'trick in respect of a metaphor,' are really different, although they are somewhat similar.

b. In order to refute the other opinion, we remark further as follows.

Aphorism LVII.

If where there is any likeness, there you will not allow a difference, then 'Tricks' will be of only *one* sort.

a. If you say that 'Tricks,' which are of three kinds, are only of two kinds because of some resemblance [between two of the three], then they will not be even of two kinds but only of *one* kind.

b. Here ends the section on 'Tricks.'

SECTION XII.

OF FUTILITY AND OF HOPELESS STUPIDITY.

c. Now we have to define 'Futility.'

Aphorism LVIII.

That objection which is made without regard to constancy of association, is called a Futility.

a. For example,—if some one says, 'This man is not fit to march, because he has a fever;' then the disingenuous may say, 'He *is* fit to march because he is a warrior.' Now fitness for marching is not the constant accompanier of the fact of being a warrior. He who says, 'He is a warrior, and is therefore fit to march,' has no respect to constancy of association; and his speech is unmeaning and self-destructive,—that is to say the speech itself displays its own faultiness.

b. Now we have to define 'Reasons for putting down.'

Aphorism LIX.

[Stupidly and pertinaciously] misunderstanding, and not understanding,—these are 'Reasons for putting down.'

a. In the word *nigraha-sthán* [—which we have rendered 'Reasons for putting down,'—], the word *nigraha* means 'chastising,' and the word *sthán* means 'an informer' [of the necessity of chastising or putting down some one whom it is useless to argue with]; thus the word *nigraha-sthán* means 'the informer of some one's unfitness.' What inform us of a man's unfitness are his 'misunderstanding' and 'not understanding.' 'Misunderstanding' is this, that the man makes a practice of always understanding the reverse of the matter in hand—[the proposition in question]. 'Not understanding' is this, that the man positively cannot understand the question. With such a man it is fruitless to argue.

b. Perhaps people might suppose that there are no varieties of 'Futility' and of 'Reasons for putting down,'—therefore we declare that there are such.

Aphorism LX.

There are several varieties of 'Futility' and of 'Reasons for putting down,' for they are numerous.

a. These shall not be described at present, because there are other matters, the student's desire to become acquainted with which forbids at present the further consideration of this point.

END OF THE FIRST BOOK.

॥ श्री परमेश्वर की जय ॥

जो जानता है कि घट किस रीत से उत्पन्न होता है सो ही घट को बना सकता है और जो जानता है कि काशी का मार्ग कौन है सो ही किसी मार्गदर्शक के विना काशी में पहुंच सकता है । इस रीत से जो कुछ इष्ट है उसकी प्राप्ति में ज्ञान उपकारक है और यदि ऐसे साधारण विषयों की प्राप्ति में ज्ञान उपकारक है तो परमपुरुषार्थ नामक वस्तु के प्राप्ति में भी ज्ञान अवश्य उपकारक है । यद्यपि भ्रम भी एक ज्ञान है तो भी यहां तत्त्वज्ञान अर्थात सत्यज्ञान अभिप्रेत है ॥

अब जिन विषयों का तत्त्वज्ञान परमपुरुषार्थ का उपकारी हो सकता है उन विषयों का कथन इस सूत्र में करते हैं ॥

प्रमाण प्रमेय संशय प्रयोजन दृष्टान्त
सिद्धान्त अवयव तर्क निर्णय वाद जल्प
वितण्डा हेत्वाभास छल जाति निग्रह-
स्थान इनका तत्त्व विचारेंगे क्योंकि
तत्त्वज्ञान परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में
उपकारी है ॥ १ ॥

अब जो पूछो कि इस ग्रन्थ के पढ़ने का अधिकारी आदि कौन कौन है तो सुनो । अधिकारी तो ज्ञानेप्सु और अमत्सर पुरुष है । जिनका वर्णन करेंगे सो प्रमाणादि विषय है । इन विषयों से और इस ग्रन्थ से प्रतिपाद्यप्रतिपादकभावरूप सम्बन्ध है । और इस ग्रन्थ के अध्ययन का प्रयोजन अर्थात् फल वही तत्त्वज्ञान है जो इस ग्रन्थ से प्राप्त होगा ॥

अब जिस क्रम से परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्त्वज्ञान उपकारक है सो द्वितीय सूत्र में कहते हैं ॥

परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्त्वज्ञान उप-
कारक है क्योंकि वह जिस विषय में होता

है तिस विषय का मिथ्याज्ञान नष्ट होता है। फिर उस मिथ्याज्ञान से जो जो अनुचित रागादि उत्पन्न होते हैं वे उस मिथ्याज्ञान के नाश के विना नष्ट नहीं होते हैं। फिर उन अनुचित रागादि से जो जो कुप्रवृत्ति उत्पन्न होती थी सो भी उन अनुचित रागादि के नाश के विना नष्ट नहीं होती है। फिर कुप्रवृत्ति से जो दुख उत्पन्न हो सो भी उस कुप्रवृत्ति के नाश के विना नष्ट नहीं हो जाता है ॥ २ ॥

ऐसा ज्ञात होता है कि जो जो दुख मिथ्याज्ञान से उत्पन्न हो तिसके दूर करने में तत्त्वज्ञान उपकारक है और दुख के दूर करने के विना परमपुरुषार्थ का सम्भव नहीं है। नहीं कहते हैं कि तत्त्वज्ञान ही के होने से सब दुख दूर हो जायगा और परमपुरुषार्थ प्राप्त होगा परन्तु यही कहते हैं कि जो जो दुख मिथ्याज्ञान से उत्पन्न हुआ करता है तिसके दूर करने में तत्त्वज्ञान उपकारक हो सकता है ॥

अब जिन पदार्थों का उद्देश पहिले सूत्र में किया गया था तिनका वर्णन प्रत्येकशः करते हैं। उन में से पहिला तो प्रमाण है ॥

प्रमाण दो प्रकार का है प्र-
त्यक्ष और अनुमान ॥ ३ ॥

प्रमा का करण प्रमाण कहलाता। और प्रमा सत्य-ज्ञान का पर्याय है ॥

अब प्रत्यक्ष प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

प्रत्यक्ष प्रमाण उस यथार्थज्ञान का
करण है जो इन्द्रिय और अर्थ के स-
न्निकर्ष से उत्पन्न होता है ॥ ४ ॥

पांच इन्द्रिय प्रसिद्ध हैं। वे ही प्रत्यक्ष प्रमाण कहलाते हैं। इन्द्रियों के अर्थ इन्द्रियों के विषय हैं जैसे रूप आंख में रहनेवाले चक्षुर्नामक इन्द्रिय का विषय है ॥

अब अनुमान प्रमाण का लक्षण करते हैं ॥

प्रत्यक्षपूर्वक अनुमान तीन प्रकार का है पूर्ववत शेषवत् और सामान्यतो दृष्ट ॥ ५ ॥

यदि धूम देखें तो अनुमान कर सकते हैं कि आग है परन्तु जहां कुछ प्रत्यक्षज्ञान नहीं है वहां किस रीत से कुछ अनुमान कर सकेंगे । इस लिये अनुमान प्रत्यक्षपूर्वक कहलाता ॥

अनुमान पूर्ववत् कहलाता जहां किसी कारण को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके तिसके कार्य की सम्भावना करते हैं । जैसा बादलों का समागम पानी बरसने का कारण है सो बादलों का समागम देखके पानी बरसने की सम्भावना करते हैं । ऐसा अनुमान पूर्ववत् अर्थात् कारणवत् कहलाता ॥

अनुमान शेषवत् कहलाता जहां किसी कार्य को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके तिसके कारण को निश्चय करते हैं । जैसा नदी का पूर्णत्व और उसके बहने की शीघ्रता देखके निश्चय करते हैं कि पानी बरसा है ॥

अनुमान सामान्यतो दृष्ट कहलाता है जहां कोई

मनुष्य किसी जगह में एक मौराते हुए आम के पेड़ को देखकर निश्चय करता है कि और आम के पेड़ भी और जगहों में अभी मौराते हैं क्योंकि वे पेड़ एक समान जात के हैं ॥

अब जाना चाहिये कि गौतम के न्यायशास्त्र में दो और प्रमाण उपमान और शब्द गिने जाते हैं। और वे दोनों सचमुच प्रमाण हैं। परन्तु कणाद कहता है कि अनुमान प्रमाण में वे अन्तर्गत हैं और यह हमारा भी मत है। इस लिये उनका विशेष उद्देश तीसरे सूत्र में नहीं किया। अब उनका वर्णन करते हैं और पहिले उपमान का ॥

किसी प्रसिद्ध वस्तु के साधर्म्य से सा-
ध्य का साधन उपमान ॥ ६ ॥

उदाहरण। कल्पना करो कि कोई मनुष्य है जो गाय को जानता है। वह किसी वनवासी के मुंह से सुनता कि गयाल गाय के सदृश है। इसके अनन्तर वह वन में जाके एक जन्तु को देखता जो गाय

के सदृश है । तब वह मनुष्य अनुमान करता कि यही गयाल है ॥

अब शब्द प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

आप्त का उपदेश शब्द
प्रमाण है ॥ ७ ॥

आप्त वही है जो सच बात बोलता है । अब शब्द का विभाग करते हैं ॥

शब्द दो प्रकार का है दृष्टार्थ
और अदृष्टार्थ ॥ ८ ॥

जिस पदार्थ की चरचा है जो वह पदार्थ संसार में प्रस्तुत होवे तो उसकी अपेक्षा जो शब्द कहा जाता है सो दृष्टार्थ कहलाता है । जो वह पदार्थ संसार में प्रस्तुत न होवे तो उसकी अपेक्षा जो शब्द कहा जाता है सो अदृष्टार्थ कहलाता है ॥

अब प्रमाणसाध्य प्रमेय का उद्देश करते हैं ॥

आत्मा शरीर इन्द्रिय अर्थ बुद्धि मन
प्रवृत्ति रागादि सांसारिक जीवन फल
दुखादि परमपुरुषार्थ ये तो प्रमेय
कहलाते हैं ॥ ९ ॥

अब आत्मा का लक्षण कहते हैं ॥

इच्छा द्वेष प्रयत्न सुख दुख ज्ञान
ये सब आत्मा के लक्षण हैं ॥ १० ॥

अर्थात् आत्मा से अतिरिक्त ये किसी दूसरे पदार्थ में नहीं हैं ॥

अब शरीर का लक्षण कहते हैं ॥

चेष्टा इन्द्रिय सुख और दुख का
आश्रय शरीर है ॥ ११ ॥

चेष्टा एक व्यापार विशेष है जो प्रयत्न से उत्पन्न होता है। इन्द्रिय चक्षुष इत्यादि हैं। शरीर सुख और दुख का आश्रय कहलाता है क्योंकि आत्मा

शरीर में आश्रित होकर सुख और दुःख का भोग करता है ॥

अब इन्द्रियों का वर्णन करते हैं ॥

घ्राण रसन चक्षुष त्वक् श्रोत्र ये
इन्द्रिय हैं जो भौतिक द्रव्यों के गुणों
के ग्राहक हैं ॥ १२ ॥

भौतिक द्रव्य वृक्ष पाषाण इत्यादि हैं। जिन द्रव्यों से वे भौतिक द्रव्य उत्पन्न होते हैं सो भूत कहलाते हैं। प्राचीन मत में पांच भूत हैं परन्तु आधुनिक मत में भूत पचास से अधिक हैं ॥

अब जिन भूतों से भौतिक द्रव्य उत्पन्न होते हैं सो कहते हैं ॥

सुवर्ण इत्यादि भूत हैं ॥ १३ ॥

प्राचीन मत में पांच भूत हैं पृथिवी जल तेज वायु

प्रमाण प्रमेय संशय प्रयोजन दृष्टान्त
सिद्धान्त अवयव तर्क निर्णय वाद जल्प
वितण्डा हेत्वाभास छल जाति निग्रह-
स्थान इनका तत्त्व बिचारेंगे क्योंकि
तत्त्वज्ञान परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में
उपकारी है ॥ १ ॥

अब जो पूछो कि इस ग्रन्थ के पढ़ने का अधिकारी आदि कौन कौन है तो सुनो । अधिकारी तो ज्ञानेप्सु और अमत्सर पुरुष है । जिनका वर्णन करेंगे सो प्रमाणादि विषय है । इन विषयों से और इस ग्रन्थ से प्रतिपाद्यप्रतिपादकभावरूप सम्बन्ध है । और इस ग्रन्थ के अध्ययन का प्रयोजन अर्थात् फल वही तत्त्वज्ञान है जो इस ग्रन्थ से प्राप्त होगा ॥

अब जिस क्रम से परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्त्वज्ञान उपकारक है सो द्वितीय सूत्र में कहते हैं ॥

परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्त्वज्ञान उप-
कारक है क्योंकि वह जिस विषय में होता

है तिस विषय का मिथ्याज्ञान नष्ट होता है। फिर उस मिथ्याज्ञान से जो जो अनुचित रागादि उत्पन्न होते हैं वे उस मिथ्याज्ञान के नाश के विना नष्ट नहीं होते हैं। फिर उन अनुचित रागादि से जो जो कुप्रवृत्ति उत्पन्न होती थी सो भी उन अनुचित रागादि के नाश के विना नष्ट नहीं होती है। फिर कुप्रवृत्ति से जो दुख उत्पन्न हो सो भी उस कुप्रवृत्ति के नाश के विना नष्ट नहीं हो जाता है ॥ २ ॥

ऐसा ज्ञात होता है कि जो जो दुख मिथ्याज्ञान से उत्पन्न हो तिसके दूर करने में तत्त्वज्ञान उपकारक है और दुख के दूर करने के विना परमपुरुषार्थ का सम्भव नहीं है। नहीं कहते हैं कि तत्त्वज्ञान ही के होने से सब दुख दूर हो जायगा और परमपुरुषार्थ प्राप्त होगा परन्तु यही कहते हैं कि जो जो दुख मिथ्याज्ञान से उत्पन्न हुआ करता है तिसके दूर करने में तत्त्वज्ञान उपकारक हो सकता है ॥

अब जिन पदार्थों का उद्देश पहिले सूत्र में किया गया था तिनका वर्णन प्रत्येकशः करते हैं। उन में से पहिला तो प्रमाण है ॥

प्रमाण दो प्रकार का है प्रत्यक्ष और अनुमान ॥ ३ ॥

प्रमा का करण प्रमाण कहलाता। और प्रमा सत्यज्ञान का पर्याय है ॥

अब प्रत्यक्ष प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

प्रत्यक्ष प्रमाण उस यथार्थज्ञान का करण है जो इन्द्रिय और अर्थ के सन्निकर्ष से उत्पन्न होता है ॥ ४ ॥

पांच इन्द्रिय प्रसिद्ध हैं। वे ही प्रत्यक्ष प्रमाण कहलाते हैं। इन्द्रियों के अर्थ इन्द्रियों के विषय हैं जैसे रूप आंख में रहनेवाले चक्षुर्नामक इन्द्रिय का विषय है ॥

अब अनुमान प्रमाण का लक्षण करते हैं ॥

प्रत्यक्षपूर्वक अनुमान तीन प्रकार का है पूर्ववत शेषवत् और सामान्यतो दृष्ट ॥ ५ ॥

यदि धूम देखें तो अनुमान कर सकते हैं कि आग है परन्तु जहां कुछ प्रत्यक्षज्ञान नहीं है वहां किस रीत से कुछ अनुमान कर सकेंगे । इस लिये अनुमान प्रत्यक्षपूर्वक कहलाता ॥

अनुमान पूर्ववत् कहलाता जहां किसी कारण को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके तिसके कार्य की सम्भावना करते हैं । जैसा बादलों का समागम पानी बरसने का कारण है सो बादलों का समागम देखके पानी बरसने की सम्भावना करते हैं । ऐसा अनुमान पूर्ववत् अर्थात् कारणवत् कहलाता ॥

अनुमान शेषवत् कहलाता जहां किसी कार्य को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके तिसके कारण को निश्चय करते हैं । जैसा नदी का पूर्णत्व और उसके बहने की शीघ्रता देखके निश्चय करते हैं कि पानी बरसा है ॥

अनुमान सामान्यतो दृष्ट कहलाता है जहां कोई

मनुष्य किसी जगह में एक मौराते हुए आम के पेड़ को देखकर निश्चय करता है कि और आम के पेड़ भी और जगहों में अभी मौराते हैं क्योंकि वे पेड़ एक समान जात के हैं ॥

अब जाना चाहिये कि गौतम के न्यायशास्त्र में दो और प्रमाण उपमान और शब्द गिने जाते हैं। और वे दोनों सचमुच प्रमाण हैं। परन्तु कणाद कहता है कि अनुमान प्रमाण में वे अन्तर्गत हैं और यह हमारा भी मत है। इस लिये उनका विशेष उद्देश तीसरे सूत्र में नहीं किया। अब उनका वर्णन करते हैं और पहिले उपमान का ॥

किसी प्रसिद्ध वस्तु के साधर्म्य से सा-
ध्य का साधन उपमान ॥ ६ ॥

उदाहरण। कल्पना करो कि कोई मनुष्य है जो गाय को जानता है। वह किसी वनवासी के मुंह से सुनता कि गयाल गाय के सदृश है। इसके अनन्तर वह वन में जाके एक जन्तु को देखता जो गाय

के सदृश है । तब वह मनुष्य अनुमान करता कि यही गयाल है ॥

अब शब्द प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

आप्त का उपदेश शब्द
प्रमाण है ॥ ७ ॥

आप्त वही है जो सच बात बोलता है । अब शब्द का विभाग करते हैं ॥

शब्द दो प्रकार का है दृष्टार्थ
और अदृष्टार्थ ॥ ८ ॥

जिस पदार्थ की चरचा है जो वह पदार्थ संसार में प्रस्तुत होवे तो उसकी अपेक्षा जो शब्द कहा जाता है सो दृष्टार्थ कहलाता है । जो वह पदार्थ संसार में प्रस्तुत न होवे तो उसकी अपेक्षा जो शब्द कहा जाता है सो अदृष्टार्थ कहलाता है ॥

अब प्रमाणसाध्य प्रमेय का उद्देश करते हैं ॥

आत्मा शरीर इन्द्रिय अर्थ बुद्धि मन
प्रवृत्ति रागादि सांसारिक जीवन फल
दुखादि परमपुरुषार्थ ये तो प्रमेय
कहलाते हैं ॥ ९ ॥

अब आत्मा का लक्षण कहते हैं ॥

इच्छा द्वेष प्रयत्न सुख दुख ज्ञान
ये सब आत्मा के लक्षण हैं ॥ १० ॥

अर्थात् आत्मा से अतिरिक्त ये किसी दूसरे पदार्थ में नहीं हैं ॥

अब शरीर का लक्षण कहते हैं ॥

चेष्टा इन्द्रिय सुख और दुख का
आश्रय शरीर है ॥ ११ ॥

चेष्टा एक व्यापार विशेष है जो प्रयत्न से उत्पन्न होता है। इन्द्रिय चक्षुष इत्यादि हैं। शरीर सुख और दुख का आश्रय कहलाता है क्योंकि आत्मा

शरीर में आश्रित होकर सुख और दुःख का भोग करता है ॥

अब इन्द्रियों का वर्णन करते हैं ॥

घ्राण रसन चक्षुष त्वक् श्रोत्र ये इन्द्रिय हैं जो भौतिक द्रव्यों के गुणों के ग्राहक हैं ॥ १२ ॥

भौतिक द्रव्य वृक्ष पाषाण इत्यादि हैं। जिन द्रव्यों से वे भौतिक द्रव्य उत्पन्न होते हैं सो भूत कहलाते हैं। प्राचीन मत में पांच भूत हैं परन्तु आधुनिक मत में भूत पचास से अधिक हैं ॥

अब जिन भूतों से भौतिक द्रव्य उत्पन्न होते हैं सो कहते हैं ॥

सुवर्ण इत्यादि भूत हैं ॥ १३ ॥

प्राचीन मत में पांच भूत हैं पृथिवी जल तेज वायु

और आकाश अर्थात् मिट्टी पानी प्रकाश हवा और आकाश। आधुनिक व्यवहार में वही भूत कहलाता है जो अनेक द्रव्यों से नहीं उत्पन्न हुआ है। जैसा। सुवर्ण भूत कहलाता है क्यूंकि सुवर्ण के टुकड़े में सुवर्ण से अतिरिक्त और कुछ नहीं ज्ञात होता है। परन्तु दूध भूत नहीं कहलाता है क्यूंकि दूध में पानी और घी इत्यादि मिश्रित हैं॥

अब इन्द्रियों के अर्थों को अर्थात् विषयों को कहते हैं॥

गन्ध रस रूप स्पर्श शब्द भौतिक
द्रव्यों के गुण इन्द्रियों के अर्थ
कहलाते हैं॥ १४॥

घ्राण इन्द्रिय गन्ध गुण का ग्राहक है। रसन इन्द्रिय रस गुण का ग्राहक है। चक्षुष इन्द्रिय रूप गुण का ग्राहक है। श्रोत्र इन्द्रिय शब्द गुण का ग्राहक है॥

अब बुद्धि का वर्णन करते हैं॥

बुद्धि और उपलब्धि और ज्ञान ये तीनों
एक ही अर्थ में व्यवहृत हैं ॥ १५ ॥

अब मन का वर्णन करते हैं ॥

युगपत् अनेक ज्ञान नहीं होते हैं
यह मन का लक्षण है ॥ १६ ॥

अर्थात् एक काल में एक आत्मा में अनेक ज्ञान उत्पन्न न होने का कारण मन कहलाता है ॥

अब प्रवृत्ति का लक्षण कहते हैं ॥

प्रवृत्ति वही है जिस से बुद्धि और शरीर
की चेष्टा का आरम्भ होता ॥ १७ ॥

वाक् की चेष्टा का आरम्भ भी प्रवृत्ति से होता है परन्तु वाक् शरीर में अन्तर्गत है ॥

अब रागादि का लक्षण कहते हैं ॥

रागादि का लक्षण प्रवर्त्तना है ॥ १८ ॥

प्रवृत्ति का हेतु होना यही प्रवर्त्तना कहलाती है। राग और द्वेष प्रवृत्ति के हेतु हैं। जिस विषय में राग है तिस की प्राप्ति के लिये यत्न किया जाता। जिस विषय में द्वेष है तिस के पास से बचने का यत्न किया जाता ॥

अब सांसारिक जीवन का लक्षण करते हैं ॥

ऐहिक देह से आत्मा का संयोग सांसारिक जीवन कहलाता है ॥ १९ ॥

अब फल का लक्षण कहते हैं ॥

जो सुख वा दुःख प्रवृत्ति से प्राप्त होता है सो फल कहलाता है ॥ २० ॥

प्रवृत्ति दो प्रकार की है उचित और अनुचित। उचित प्रवृत्ति का फल सुख है। अनुचित प्रवृत्ति का फल दुःख है ॥

अब दुःख का लक्षण कहते हैं ॥

बाधना लक्षण है जिस का
सोई दुःख ॥ २१ ॥

यहां बाधना शब्द का अर्थ पीड़ा है ॥
अब परमपुरुषार्थ का वर्णन करते हैं ॥

परमेश्वर के प्रसाद से जो अत्यन्त सुख
आत्मा को हो सकता है सो परम-
पुरुषार्थ है ॥ २२ ॥

इस संसार में सुख दुःख से मिश्रित है परन्तु पर-लोक में जो सुख परमेश्वर अपने सेवकों को देगा तिस में दुःखका मिश्रण नहीं होगा और इस का अन्त कबही नहीं होगा ॥

॥ प्रमेयप्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब संशय का वर्णन करते हैं ॥

संशय वहां हो है जहां सामान्य का
प्रत्यक्ष है और विशेष का प्रत्यक्ष नहीं
है और विशेष की स्मृति है ॥ २३ ॥

उदाहरण । सन्ध्या काल में कोई मनुष्य एक द्रव्य को देखता जो परिमाण में मनुष्य के समान और स्थाणु के भी समान है । देखनेवाला स्मरण करता कि मनुष्य और स्थाणु के विशेष तो हैं परन्तु जब तक ऐसे किसी विशेष को नहीं पहचानता तब तक उस के मन में यही संशय रहता कि यह द्रव्य स्थाणु है वा मनुष्य ॥

अब प्रयोजन का वर्णन करते हैं ॥

जिस अर्थ की प्राप्ति के लिये यत्न करते हैं
सोई प्रयोजन कहलाता है ॥ २४ ॥

अब दृष्टान्त का लक्षण कहते हैं ॥

जिस अर्थ में लौकिकों की और

परीक्षकों की बुद्धि की साम्य है सो
दृष्टान्त कहलाता है ॥ २५ ॥

यहां लौकिक वे ही कहलाते हैं जो सीखनेवाले हैं और परीक्षक वे जो सिखानेवाले हैं । यूं दृष्टान्त वही है जो मतविरोध का विषय नहीं है । जैसा । महानसमें वह्नि है वा महाह्रद में वह्नि नहीं है इस बात को सीखनेवाला और सिखानेवाला दोनों स्वीकार करें तो वह दृष्टान्त है ।

॥ न्याय के पूर्वाङ्ग का प्रकरण समाप्त हुआ ॥
अब सिद्धान्त का वर्णन करते हैं ॥

सिद्धान्त वही है जिस को संस्थिति
शास्त्र में स्वीकृत है ॥ २६ ॥

जैसा । मीमांसा शास्त्र में शब्द नित्य कहलाता है और न्याय शास्त्र में अनित्य कहलाता है सो मीमांसा शास्त्र में शब्द का नित्यत्व सिद्धान्त है क्यूंकि मीमांसा

शास्त्र में शब्द का नित्यत्व स्वीकृत है यद्यपि न्याय शास्त्र मे नहीं स्वीकृत है ॥

अब सिद्धान्त का विभाग करते हैं ॥

सर्वतन्त्र सिद्धान्त प्रतितन्त्र सिद्धान्त अधिकरण सिद्धान्त और अभ्युपगम सिद्धान्त ये चार सिद्धान्त हैं ॥ २७ ॥

अब सर्वतन्त्र सिद्धान्त का लक्षण कहते हैं ॥

सर्वतन्त्र सिद्धान्त वही कहलाता है जो किसी शास्त्र में स्वीकृत है और किसी शास्त्र से विरुद्ध नहीं है ॥ २८ ॥

जैसा । घ्राण इन्द्रिय ही से गन्धगुण ग्राह्य है यह बात न्याय शास्त्र में प्रतिपन्न है और यह बात किसी शास्त्र से विरुद्ध नहीं है ॥

अब प्रतितन्त्र सिद्धान्त का लक्षण कहते हैं ॥

प्रतितन्त्र सिद्धान्त वही कहलाता जो किसी
न किसी शास्त्र में स्वीकृत है परन्तु और
शास्त्रों में स्वीकृत नहीं है ॥ २९ ॥

जैसा । सूर्य का स्थैर्य और भूगोल का भ्रमण आधुनिक शास्त्र में यह स्वीकृत है परन्तु प्राचीन शास्त्र में स्वीकृत नहीं ॥

अब अधिकरण सिद्धान्त का लक्षण कहते हैं ॥

अधिकरण सिद्धान्त वही कहलाता
है जिस की सिद्धि से कोई और
प्रकरण सिद्ध होता है ॥ ३० ॥

जैसा । संसार का जन्यत्व पक्ष अधिकरण सिद्धान्त है जिस से दूसरी बात अर्थात् ईश्वर की सर्वज्ञता सिद्ध होती है। यदि संसार जन्य न होता तो किस कारण से उस के कर्त्ता को सर्वज्ञ मानते ॥

अब अभ्युपगमसिद्धान्त का लक्षण कहते हैं ॥

जो बात सूत्र में नहीं कही गई है और
स्वीकृत है कि सूत्रकार का मत यही है
सो अभ्युपगमसिद्धान्त कहलाता है ॥ ३१ ॥

जैसा । गौतम के सूत्रों में मन इन्द्रिय नहीं कहा गया है परन्तु स्पष्ट है कि गौतम की समझमें मन एक इन्द्रिय तो है ॥

॥ न्यायाश्रयसिद्धान्त प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब अवयवों का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

प्रतिज्ञा हेतु उदाहरण उपनय निगमन
येई अवयव कहलाते हैं ॥ ३२ ॥

अब प्रतिज्ञा का लक्षण कहते हैं ॥

साध्य का निर्देश प्रतिज्ञा
कहलाती है ॥ ३३ ॥

जैसा । यह पर्वत वह्निमान है यह एक प्रतिज्ञा है । यहां वह्नि साध्य है ॥

अब हेतु का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

हेतु वही है जो साध्य का साधन हो-
ता है उदाहरण के साधर्म्य से वा उदा-
हरण के वैधर्म्य से ॥ ३४ ॥

साध्य का साधन यह तो हेतु का सामान्य लक्षण है। हेतु दो प्रकार का है उदाहरण के साधर्म्य से और उदाहरण के वैधर्म्य से। साधर्म्य अन्वय कहलाता है और वैधर्म्य व्यतिरेक कहलाता है। यहि पर्वत में वह्नि साध्य है तो धूम जो देख पड़ता सो हेतु हो सक-ता। सो आगे कहेंगे। जाना चाहिये कि जिस अवयव में हेतु प्रदर्शित है वह अवयव भी हेतु कहलाता है ॥

अब उदाहरण का लक्षण कहते हैं ॥

वह दृष्टान्त जो साध्य के साधर्म्य से
साध्यरूप धर्म जताता सो उदाह-
रण कहलाता है ॥ ३५ ॥

यह तो अन्वयी उदाहरण है। व्यतिरेकी उदाहरण आगे कहेंगे॥

यदि धूम हेतु से पर्वत में वह्नि साध्य होवे तो महानस उदाहरण होगा। यह कैसा है सो कहते हैं कोई मनुष्य एक अनवच्छिन्न रेखा धूम की देख कर जिस का आरम्भ महानस से होता तब निकट जाकर देखता कि वहां वह्नि है। फिर बहुधा जहां धूमरेखा का आरम्भ है तहां वह्नि को देखकर वह मनुष्य अपने मन में यह बात निश्चित करता कि जहां धूम है वहां वह्नि भी है जैसा महानस में। जो नियतसहचारी है जैसा वह्नि धूम का नियतसहचारी है सोई व्यापक कहलाता। जो नियतसहचरित है जैसा धूम सोई व्याप्य कहलाता। व्याप्य का भाव व्याप्ति कहलाती। व्याप्ति के ग्रहण का उपाय आगे व्याप्तिग्रहोपायप्रकरण में विस्तार से कहेंगे॥

अब व्यतिरेकी उदाहरण का लक्षण कहते हैं॥

व्यतिरेकी उदाहरण अन्वयी उदाहरण का विपरीत है ॥ ३६ ॥

अर्थात् व्यतिरेकी उदाहरण वही है जो दिखाता है कि साध्य के अभाव में साधन का अभाव है। जैसा महाह्रद। महाह्रद में वह्नि नहीं है और वहां से धूम नहीं उठता है। सो जहां वह्नि नहीं है वहां धूम भी नहीं है जैसा महाह्रद में ॥

जिस अवयव में उदाहरण प्रदर्शित है वह अवयव भी उदाहरण कहलाता है ॥

अब उपनय का लक्षण कहते हैं ॥

उदाहरण के अनुसार पक्ष का उपन्यास जो है सो उपनय कहलाता है ॥ ३७ ॥

पक्ष वही कहलाता है जिस में साध्य प्रतिज्ञात है। जैसा। पर्वत वह्निमान है इस प्रतिज्ञा में पर्वत पक्ष है

क्योंकि साध्य जो वह्नि है सो पर्वत में प्रतिज्ञात है। जहां अन्वयी उदाहरण है तहां वह पर्वत भी वैसा है सो उपनय की आकृति है। जहां व्यतिरेकी उदाहरण तहां यह पर्वत वैसा नहीं है सो उपनय की आकृति है॥

जिस अवयव में पक्ष का उपन्यास अर्थात् उपसंहार अर्थात् कथन उदाहरण की अपेक्षा में किया जाता है वह अवयव भी उपनय कहलाता है॥

अब निगमन का लक्षण कहते हैं॥

हेतु के कहने के कारण से प्रतिज्ञा का पुनर्वचन निगमन कहलाता है॥ ३८॥

अर्थात् जो पहिले प्रतिज्ञात था सो हेतु के कहने से सिद्ध होगया और जिस अवयव में प्रतिज्ञा सिद्ध स्वरूप में फिर कही जाती है वह अवयव निगमन कहलाता है। जैसा। इस लिये पर्वत वह्निमान है॥

॥ न्यायस्वरूप प्रकरण समाप्त हुआ॥

अब तर्क का लक्षण कहते हैं ॥

हेतु के उपपादन के द्वारा तत्त्व-
ज्ञान के लिये जो ऊह है सोई
तर्क कहलाता है ॥ ३९ ॥

व्यभिचार की शङ्का का निरसन हेतु का उपपादन है। व्यभिचार हेतु में व्याप्ति का अभाव है। जैसा। जो जो वह्निमान सो धूमवान। यह द्रव्य वह्निमान है इस लिये धूमवान है। यहां वह्नि हेतु है और उचित हेतु नहीं है क्योंकि तप्त लोहे के गोले में वह्नि है परन्तु धूम नहीं है। यूं इस हेतु में व्यभिचार दोष है अर्थात् धूम जो साध्य सो वह्नि हेतु का व्यापक नहीं है। जहां किसी उचित हेतु की अपेक्षा व्यभिचार की शङ्का है तिस शङ्का के निरास के लिये जो ऊह प्रयुक्त है सोई तर्क कहलाता है। जैसा धूम हेतु की अपेक्षा यदि व्यभिचार की शङ्का होवे तो तर्क यूं करते हैं कि जो वह्निमान न होता तो धूमवान न होता ॥

अब निर्णय का लक्षण कहते हैं ॥

सन्देह के अनन्तर अर्थ का अवधारण क-
रना वा पक्ष के स्थापन करने और प्रति-
पक्ष के दूषण करने द्वारा जो ज्ञान सो
निर्णय कहलाता है ॥ ४० ॥

अर्थात् अपने मत को स्थापन करने से और वि-
रुद्ध मत के खण्डन करने से जो सन्देह का लोप हो-
ना है सो निर्णय कहलाता है ॥

॥ न्याय के उत्तराङ्ग का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब तर्क के अनन्तर कदाचित् किसी साधु जिज्ञासु का सन्देह न गया और निर्णय न हुआ। तब वाद करना उचित है। उस वाद का लक्षण कहते हैं ॥

वाद यही है कि दो मनुष्य जिन का कुछ
सिद्धान्तों की अपेक्षा मतविरोध नहीं है
पक्ष और प्रतिपक्ष स्वीकार करके पक्षा-

वयवी की रीत से प्रमाण और तर्क से अपने अपने मत का साधन और दूसरे मत का निषेध करते हैं ॥ ४१ ॥

जो साधु जिज्ञासु नहीं हैं वे जय की इच्छा से जल्पना करते हैं। उसी जल्पना का लक्षण कहते हैं ॥

जहां साधन वा निषेध के लिये छल और जाति और निग्रहस्थान का प्रयोग होता है वहां जो वाक्प्रयोग है सो जल्पना कहलाती है ॥ ४२ ॥

छल और जाति और निग्रहस्थान जो जो कहलाते हैं सो आगे कहेंगे ॥

जो साधु जिज्ञासु न होके जल्प करने को भी समर्थ नहीं होता सो वितण्डा का प्रयोग करता है। इस हेतु अब वितण्डा का लक्षण कहते हैं ॥

प्रतिपक्ष के स्थापन से हीन जो जय के लिये वाक्यप्रयोग किया जाता है सो वितण्डा कहलाती है ॥ ४३ ॥

प्रतिपक्ष दूसरा पक्ष है। पक्ष का विरोध जो कोई किया चाहता है सो चाहिये कि प्रतिपक्ष को स्थापन करे। जो मनुष्य पक्ष का दूषण तो करता है परन्तु प्रतिपक्ष के साधन के लिये कुछ यत्न नहीं करता तिस का वाक्यप्रयोग वितण्डा कहलाती है ॥

॥ कथा का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अथ जल्पक इत्यादि जब उन के मत के स्थापन के लिये हेतु प्राप्त नहीं होते हैं तब हेत्वाभासों का प्रयोग करते हैं। भ्रम से साधु जिज्ञासु भी हेत्वाभास का प्रयोग कदाचित करेगा। अब हेत्वाभास का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

सव्यभिचार और विरुद्ध और प्रकरणसम

और साध्यसम और अतीतकाल ये पांच
हेत्वाभास कहलाते हैं ॥ ४४ ॥

हेत्वाभास एक दुष्ट हेतु है जिस का आभास हेतु के सदृश है परन्तु सच मुच हेतु नहीं है ॥

अब सव्यभिचार हेत्वाभास का लक्षण कहते हैं ॥

सव्यभिचार हेत्वाभास वही है
जो अनैकान्तिक है ॥ ४५ ॥

अनैकान्तिक होना यह है कि एक ही साध्य का व्यापक अथवा उस साध्य के अभाव का व्यापक नहीं होना परन्तु दोनों का व्यापक होना । जैसा । पर्वत धूमवान है क्योंकि वह्निमान है । यह धूम का हेतु साधक नहीं है क्योंकि तप्त लोहे के गोले में भी मिलता है जहां धूम का अभाव है ॥

व्यभिचार यही है कि वहां जाना जहां जाना उचित नहीं है । अब उचित नहीं है कि हेतु वहां जावे जहां साध्य नहीं है । जो यों दुष्ट हेतु करता

है सो सव्यभिचार हेत्वाभास कहलाता है ॥

अब विरुद्ध हेत्वाभास का लक्षण कहते हैं ॥

साध्य के अभाव का जो साधक सो
विरुद्धहेत्वाभास कहलाता है ॥ ४६ ॥

जैसा यह द्रव्य वह्निमान है क्योंकि महाह्रद है । अब महाह्रद होना वह्नि का हेतु नहीं है परन्तु वह्नि के अभाव का हेतु है ॥

प्रकरणसम हेत्वाभास का लक्षण ॥

प्रकरणसम वह कहलाता है जिस के प्रयोग से निर्णय नहीं होता परन्तु यह चिन्ता होती है कि क्या इस हेतु से साध्य सिद्ध हुआ अथवा तुल्यबल हेतु से साध्य का अभाव सिद्ध हुआ ॥ ४७ ॥

जैसा । शब्द नित्य है क्योंकि शब्द का धर्म नित्यत्व है । इस बात को सुन कर यह चिन्ता हो कि शब्द

नित्य नहीं है क्योंकि किया जाता है और जो किया जाता है सो नित्य नहीं है ॥

साध्यसम हेत्वाभास का लक्षण ॥

जैसा साध्य साधनीय है यदि उस के सदृश हेतु भी साधनीय होवे तो वह दुष्ट हेतु साध्यसम कहलाता है ॥ ४८ ॥

जो हेतु साधनीय सो असिद्ध कहलाता है। जैसा। आकाश के फूलों में सुगन्ध है क्योंकि फूल हैं। अब यह सिद्ध नहीं है कि आकाश के फूल जो कहलाते हैं सो सच मुच फूल हैं ॥

कालातीत हेत्वाभास का लक्षण ॥

काल के व्यतीत भये जो हेतु प्रयुक्त होता है सो कालातीत हेत्वाभास कहलाता है ॥ ४९ ॥

जैसा। प्रत्यक्ष प्रमाण से निर्णय हुआ है कि वह्नि उष्ण है यदि कोई कहे कि वह्नि उष्ण नहीं है क्योंकि

किया जाता है तो ऐसा हेतु नहीं सुना जाता है क्योंकि जब प्रबल प्रमाण से वह्नि की उष्णता निर्णीत हुई तब ऐसे हेतु के सुनने का काल नहीं है ॥

॥ हेत्वाभास का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

पीछे कहा गया है कि भ्रम से साधु जिज्ञासु भी हेत्वाभास का प्रयोग कर सके । अब जिन छलों का केवल धूर्त्त लोग प्रयोग करते हैं तिन का वर्णन करते हैं ॥

अर्थान्तर कल्पना के द्वारा वादी के वचन का दूषण करना यही छल कहलाता ॥ ५० ॥

अब छल का विभाग करते हैं ॥

छल तीन प्रकार का है वाक्छल सामान्यच्छल और उपचारच्छल ॥ ५१ ॥

वाक्छल का लक्षण ॥

जब वादी किसी अनेकार्थिक शब्द का प्रयोग करे तब उस के अभिप्रेत अर्थ का विरुद्ध कल्पना करना वाक्छल कहलाता है ॥ ५२ ॥

जैसा । संस्कृत में गौ शब्द के दो अर्थ गाय और हाथी हैं सो यदि कोई कहेगा कि गौ के सींग हैं तो धूर्त्त पूछेगा कि क्या तुम कहते हो कि हाथी के सींग हैं ॥

अब सामान्यच्छल का लक्षण कहते हैं ॥

जब वादी किसी सम्भूत अर्थ की अपेक्षा में वचन कहे तब सामान्य के सम्बन्ध से किसी असम्भूत अर्थ की अपेक्षा में उस वचन की कल्पना करना सामान्यच्छल कहलाता है ॥ ५३ ॥

जैसा । कोई कहता है कि यह एक ब्राह्मण है

इस लिये पण्डित। तब धूर्त्त कहेगा कि क्या तुम कहते हो कि पण्डित है क्योंकि ब्राह्मण है तो यह बालक भी ब्राह्मण है इस लिये उस को भी पण्डित कहना होगा। ब्राह्मण में पाण्डित्य का सम्भव है परन्तु बालक में पाण्डित्य का सम्भव नहीं है यद्यपि ब्राह्मणत्वजाति का सम्बन्ध बालक में भी होवे। ऐसे विषय में वादी के अभिप्राय से विरुद्ध कल्पना करना सामान्यच्छल कहलाता है॥

अब उपचारच्छल का लक्षण कहते हैं॥

जब किसी शब्द का वाच्य प्रयोग अथवा लाक्षणिक प्रयोग किया जाता है तब प्रयोगान्तर की कल्पना उपचारच्छल कहलाता है॥ ५४॥

वाच्य प्रयोग यह है कि मचान शब्द मचान ही के अर्थ में प्रयुक्त होवे। लाक्षणिक प्रयोग यह है कि

मचान शब्द मचान पर बैठे हुए रखवाले के अर्थ में प्रयुक्त होवे । सो यदि कोई वादी लाक्षणिक प्रयोग से कहे मचान पुकारते हैं तब धूर्त्त कहेगा कि क्या मचान जो जड़ पदार्थ है सो पुकार सकता है ॥

अब छल के विषय में एक सन्देह को विचारते हैं ॥

कदाचित् कोई कहे कि उपचारच्छल वाक्-
छल ही है क्योंकि विशेष नहीं है ॥ ५५ ॥

अर्थात् कदाचित् कोई कहे कि छल तीन प्रकार का नहीं है परन्तु केवल दो प्रकार का है ॥

उस का समाधान करते हैं । अर्थात् उस सन्देह को दूर करते हैं ॥

ऐसा नहीं है क्योंकि उस
में विशेष है ॥ ५६ ॥

अर्थात् वाक्छल और उपचारच्छल सच मुच भिन्न हैं यद्यपि कुछ सदृश हैं ॥

उस दूसरे मत के बाधन के लिये यह बात भी कहते हैं ॥

यदि जहां कुछ साट्टश्य है वहां
विशेष न मानो तो छल एक ही
प्रकार का होगा ॥ ५७ ॥

तीन प्रकार के छल जो हैं तिन के कुछ कुछ साट्टश्यभाव से यह कहो कि छल दो ही हैं तो दो प्रकार के भी नहीं होंगे किन्तु एक ही प्रकार का होगा ॥

॥ छल का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब जाति का लक्षण कहते हैं ॥

व्याप्ति की अपेक्षा के विना जो दूषण किया
जाता है सो जाति कहलाती है ॥ ५८ ॥

जैसा । कोई कहे कि यह मनुष्य याचा करने के योग्य नहीं है क्योंकि उस को ज्वर आया है ।

तब धूर्त्त कहता है कि याचा करने के योग्य तो है क्यों-कि क्षत्रिय है। अब याचा करने की योग्यता क्षत्रिय होने का व्यापक नहीं है। जो कहता है कि क्षत्रिय है इस लिये याचा करने को समर्थ है सो व्याप्ति की अपेक्षा नहीं करता है और उस का वाक्य व्यर्थ और स्वव्याघातक है। अर्थात् वह वाक्य अपने दुष्टत्व को आप ही दिखाता है॥

अब निग्रहस्थान का लक्षण कहते हैं॥

विप्रतिपत्ति और अप्रतिपत्ति ये दो-
नों निग्रहस्थान कहलाते हैं॥ ५९॥

निग्रहस्थान शब्द में निग्रह शब्द का अर्थ छकाना है और स्थान शब्द का अर्थ ज्ञापक है। इस से निग्रहस्थान शब्द का अर्थ अयोग्यता का ज्ञापक है। एक मनुष्य की अयोग्यता के ज्ञापक विप्रतिपत्ति और अप्रतिपत्ति हैं। विप्रतिपत्ति यह है कि प्रकृत अर्थ का विरुद्ध वह मनुष्य सदा समझा करता है। अप्र-

तिपत्ति यह है कि प्रकृत अर्थ को समझ ही नहीं सकता है। ऐसे मनुष्य से विवाद निष्फल है ॥

कदाचित् लोग समझें कि जाति और निग्रहस्थान का विभाग नहीं है। इस लिये उस को कहते हैं ॥

जाति और निग्रहस्थान के बहुत्व से अनेक विभाग हैं ॥ ६० ॥

उन का वर्णन अब ही नहीं किया जायगा क्योंकि और ऐसे विषय हैं जिन की अपेक्षा में शिष्य की जिज्ञासा इस बात के विचार की प्रतिबन्धक है ॥

॥ पहिला अध्याय समाप्त हुआ ॥

For Books 1 & 2 see 786 (11, 12)

THE APHORISMS

OF THE

NYÁYA PHILOSOPHY

BY

GÁUTAMA,

WITH ILLUSTRATIVE EXTRACTS FROM THE COMMENTARY BY
VIŚWANÁTHA.

BOOKS III & IV.

IN SANSKRIT AND ENGLISH.

PRINTED FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE BY
ORDER OF GOVT. N. W. P.

[1st EDITION 550 *Copies*:—*Price Rs.* 1: 6: 0.]

ALLAHABAD:
PRINTED AT THE PRESBYTERIAN MISSION PRESS.
Rev. L. G. HAY, *Superintendent.*
1854.

THE

NYÁYA APHORISMS OF GAUTAMA.

BOOK III.

INTRODUCTION.

a. Without whose favour one is like a log, or the like; through a little of whose favour a person gets through the net of delusion; I continually worship, having placed her in the lotus of my heart, with a view to increase of eloquence, her the pre-eminent goddess Saraswatí.*

b. Now, as a fit occasion offers, the 'objects of right notion' *(prameya)* being to be examined, the set of six, beginning with Soul, which was first enunciated, [in the list at B. I. §9,] is to be examined in this Third [Book]; therefore the matter of the Book is just the Examination of the Set of Six beginning with Soul.†

---

* तरुप्रश्नतितुल्यता भवति यत्कृपामन्तरा यदीयकरुणा-
कणात् तरति मोहजालं जनः। विधाय हृदयाम्बुजे रुचिर-
वाक्प्रचाराय तां नमामि परदेवतां सततमेव वाणीमहम्॥

† अथाक्षरतः प्रमेयेषु परीक्षणीयेषु प्रथमोद्दिष्टमात्मा-

c. Of this, the examination of the quaternion, beginning with soul, is the matter of the First Diurnal Portion; and in this here are nine Sections. Among these there is, in the first place, the Section on the division of Sense.*

d. Here the doubt having arisen whether a Sense *(indriya)* be intelligent or not, there is an aphorism to set aside that which the assertor of the intelligence of Sense alleges, viz., let it be that the senses, which it is settled are the instruments [of perception], are intelligent,—as this is simplest;—and so, since the word Soul has various meanings, [and may possibly mean something material, as, e. g., the Senses,] or, since the Senses are not material, [and may therefore very well be that immaterial thing which is called the Soul,] there is no confusion† [of the material with the immaterial—says this mistaken person—in our hypothesis of the identity of Soul and Sense].

THE FIRST DIURNAL PORTION.

SECTION I.

THAT THE SENSES ARE NOT THE SOUL.

दर्शनस्पर्शनाभ्यामेकार्थग्रहणात् ॥ १ ॥

Sense does not constitute Soul.

Aph. 1.—[A Sense is not Soul,] because, through both Sight and Touch, we apprehend a single object.

द्विषट्कं तृतीये परीक्षणीयं। तेनात्मादिषट्कपरीक्षैवाध्यायार्थः॥

* तत्रात्मादिचतुष्कपरीक्षा प्रथमाह्निकार्थः। तत्र च नव प्रकरणानि। तत्रादाविन्द्रियभेदप्रकरणम्॥

† तत्रेन्द्रियं ज्ञानवन्नवेति संशये करणत्वेन सिद्धानामि-

a. Because of the apprehension of only a single object through both Sight and Touch. Sight and Touch are different kinds of knowledge; and the 3d. [or instrumental case-affix attached to the words in the aphorism,] implies "sort,"—[the knowledge here referred to being, e. g., of the visual and tactual kind]; therefore the meaning is,—because there is an apprehension of a single subject with the possession of both visible and tangible properties;—and thus, from the consciousness that "I who saw the jar, I the same do touch it," Soul is single, and distinct from Sense.†

b. He ponders a doubt in regard to this.‡

न विषयव्यवस्थानात् ॥ २ ॥

An objection.

Aph. 2.—Nay [—that argument, says some one, will not do], because the objects are different.

a. Since the Sight, the Touch, &c., have, as their determinate [and exclusive] objects, what possesses Colour, Tangibility, &c., the visible, and so on, is indivisibly united with the Sight, and so on; and thus the cognition of non-distinction [—as if the

---

न्द्रियाणां चैतन्यमस्तु लाघवात् तथाचात्मशब्दस्य नानार्थत्वा-द्दिन्द्रियाणामभौतिकत्वाद्वा न साङ्ख्यमितीन्द्रियचैतन्यवा-दिनस्तन्निराकरणाय सूत्रम् ॥

* एकस्यैव दर्शनस्पर्शनाभ्यामर्थस्य ग्रहणात्। दर्शनस्प-र्शने ज्ञानविशेषौ। तृतीयाच प्रकारे। तेन चाक्षुषस्पार्शनो-भयवत्त्वेनैकस्य धर्मिणः प्रतिसन्धानादित्यर्थः। तथाच यो ऽहं घटमद्राक्षं सोऽहं स्पृशामीत्यनुभवादात्मेन्द्रियव्यतिरिक्त एक इति।

† अत्र शङ्कते ॥

seen, the touched, &c., constituted but one object—] is erroneous:—such is the import.*

b. He clears up this.†

तद्व्यवस्थानादेवात्मसद्भावाद्प्रतिषेधः ॥ ३ ॥

The objection repelled. *Aph.* 3.—The objection will not do, because the real existence of the Soul [is inferred] from that very difference among these.

a. The above-stated objection is not proper,—because, from the very difference alleged among the objects, [it is inferred that] the soul really exists;—that is to say, a Soul, distinct [from the Senses], is conjectured‡—[which confers a unity on the otherwise separate deliverances of the Senses].

b. Here ends the section on the differentness of Sense§ [from Soul].

c. But then, having pondered the following doubt, viz., let the Body be [what is called] the Soul, because we have such cognitions as "I, who am white [in body], do know," &c.,—he condemns it.‖

---

* चक्षुस्त्वगादीनां रूपस्पर्शादिविषयत्वाच्चक्षुरादेश्चक्षुषादिसमवायित्वमित्यच्चाभेदप्रत्ययो भ्रान्त इति भावः ॥

† समाधत्ते ॥

‡ उक्तप्रतिषेधो न युक्तः । उक्तविषयव्यवस्थानादेवात्मसद्भावादतिरिक्तात्मकल्पनादित्यर्थः ॥

§ समाप्तमिन्द्रियभेदप्रकरणम् ॥

‖ ननु गौरोऽहं जानामीत्यादिप्रतीतेरस्तु शरीरमात्मेत्याशङ्क्य दूषयति ॥

SECTION II.

THAT THE BODY IS NOT THE SOUL.

शरीरदाहे पातकाभावात् ॥ ४ ॥

How the Body is not the Soul.

Aph. 4.—Because of the non-existence of sin [which, on the supposition that the Body is the soul, would take place,] on the burning of the Body.

a. 'Because of the non-existence of sin,' i. e., because we should find that no sin &c. remains;—and so there should be no subsequent pain &c. Or, burning is destruction; and so, when the destruction of the body has been performed, the agent, viz., [by hypothesis,] the body, having been destroyed, there could be no sin, [—whereas, after a man's body has been burned, we find his sins pursuing him into subsequent states of existence] :—such is the meaning.*

b. He ponders this doubt, that, "the same censure applies to *thee*."†

तदभावः सात्मकप्रदाहेऽपि तन्नित्यत्वात् ॥ ५ ॥

A vain attempt to retort the argument.

Aph. 5.—There would be the non-existence thereof, [i. e., of sin,] even on the destruction of it, [the body,] if it had a soul, because that [viz., the soul,] is eternal.

a. Even on the destruction of a body, if it had a soul, a murderer would have no sin, because, since that, viz., the soul, is [as

---

* पातकाभावात् पातकादेरभावप्रसङ्गात् तथाचोत्तरकालिकं दुःखादिकं न स्यादिति। यद्वा दाहो नाशः तथाच शरीरनाशे कृते कर्त्तरि शरीरे विनष्टे पातकं न स्यादित्यर्थः॥

† तवापि तुल्यदोष इत्याशङ्कते॥

you say,] eternal, none could be its destroyer,* [—and, the soul being the man, none could be killed].

b. He repels this.†

न कार्याश्रयवधेवधात् ॥ ६ ॥

The attempt repelled.

Aph. 6.—Not so, because murder is [not of the soul, but] of the active site of operations.

a. 'Of the site of operations,' i. e., of the site of gestures, 'active,' i. e., distinguished by energizing, viz., of the body alone, but not of the soul, is there destruction.‡

b. The import is, that, since Bráhmanhood and the like belongs to the body, sin arises from the destruction of it,§ [i. e., of the body].

c. Here ends the section on the differentness of the body‖ [from the soul].

d. As this is the proper place, he commences a section on the non-duality of the organ of vision.¶

---

* सात्मकशरीरनाशेऽपि हन्तुः पातकाभावः स्यात् तस्यात्मनो नित्यत्वेन तन्नाशकत्वाभावात् ॥

† परिहरति ॥

‡ कार्याश्रयस्य चेष्टाश्रयस्य कर्त्तुः क्रियावच्छेदकस्य शरीरस्यैव नाशो न त्वात्मनः ॥

§ ब्राह्मणत्वादेः शरीरवृत्तित्वात् तन्नाशादेव पापोत्पत्तिरिति भावः ॥

‖ समाप्तं देहभेदप्रकरणम् ॥

¶ प्रसङ्गाच्चक्षुरद्वैतप्रकरणमारभते ॥

SECTION III.

On the non-duality of the Organ of Vision.

सव्येन दृष्टस्येतरेण प्रत्यभिज्ञानात् ॥ ७ ॥

An opinion regarding single vision.

Aph. 7.—[Some say that there is a permanent Soul,] because what is seen by the left [eye] is recognised by the right.

a. It is the opinion of some that a permanent Soul is demonstrated by the recognition, through the right eye, of what was seen by the left eye. He cites this in order to refute it.*

b. He [thus] censures it.†

नैकस्मिन् नासास्थिव्यवहिते द्वित्वाभिमानात् ॥ ८ ॥

The preceding view corrected.

Aph. 8.—Not so, because there is [only] a conceit of duality in that [organ of vision] which, being single, is divided by the bone of the nose.

a. That is to say, as in the case of a piece of water with a bridge placed across the middle, so the notion that there is a duality [in the organ of vision], because of its belonging also to the other eye ball which is separated by the bridge of the nose, is a mistake.‡

---

* वामेन चक्षुषा दृष्टस्य दक्षिणेन चक्षुषा प्रत्यभिज्ञानात् स्थिरात्मसिद्धिरिति केषाञ्चिन्मतं तन्निराकरणायैतदुपन्यासः ॥

† एतद्दूषयति ॥

‡ मध्यस्थसेतुना तडागस्येव नासास्थिव्यवहितगोलकान्तरावच्छिन्नतया द्वैतप्रत्ययो भ्रम इत्यर्थः ॥

b. Some one objects.*

एकनाशे द्वितीयाविनाशात् ॥ ९ ॥

Objection to the unity of the organ of vision.

Aph. 9.—[The two eyes, says some one, cannot be one single organ,] because, when the one is destroyed, the other does not perish.

a. If the organ of vision were single, then, on the destruction of one eye, there should be blindness:—such is the import.†

b. One partially informed rebuts this as follows:‡—

अवयवनाशेऽप्यवयव्युपलब्धेरहेतुः ॥ १० ॥

An imperfect reply to the objection.

Aph. 10.—This is no argument, for, though a part have perished, we still perceive that of which it was the part.

a. Since, even on the destruction of a part, as a branch, one recognises that of which it was the part, as the tree, there is no rule that the whole shall every where perish on the destruction of a part; and so, even on the destruction of one [eye,] there is not blindness.§

b. In order to set to rights the opinion of the partially inform-

---

* आक्षिपति ॥

† चक्षुरैक्ये एकचक्षुर्नाशे ऽप्यत्वं स्यादिति भावः ॥

‡ अत्रैकदेशी परिहरति ॥

§ अवयवस्य शाखादेर्नाशेऽप्यवयविनो वृक्षस्य प्रत्यभिज्ञानान्नावयवनाशे सर्वत्रावयविनाशनियमस्तथाचैकनाशे ऽपि नाप्यत्वमिति ॥

ed person, and the objection aforesaid, here is an aphorism of the author.*

दृष्टान्तविरोधादप्रतिषेधः ॥ ११ ॥

This matter cleared up.

Aph. 11.—This is no reply, for the illustration is not in point.

a. The foregoing reply is not proper, because the illustration is 'not in point,' is not applicable. For, on the cutting off of the branches, *the tree* does *not* abide; for, if that were the case, we should find the tree to be indestructible:—therefore, since in that case a *mutilated* tree is constituted by the remaining parts, the opinion of the partially informed person is not correct. By the same argument is negatived also the attempt to establish a distinction [of the organ of vision into two,] on the ground that when one [eye] is destroyed the other does not perish;—for, even when one eye has been destroyed, there may remain a *mutilated* organ of vision in virtue of the parts that belong to the other eye-ball.†

b. He states another argument for a distinction between the Soul and the Senses.‡

---

* एकदेशिमतस्य पूर्वोक्तस्याक्षेपस्यच समाधानाय सिद्धान्तिनः सूत्रम्॥

† उक्तः प्रतिषेधो न युक्तो दृष्टान्तस्य विरोधादयुक्तत्वात्। न हि शाखाच्छेदे वृक्षस्तिष्ठति तथा सति वृक्षस्यानाशप्रसङ्गादतो ऽवस्थितावयवैस्तत्र खण्डवृक्षोत्पत्तेरेकदेशिमतं युक्तं। एतेनैकनाशे द्वितीयाविनाशाद्भेदसाधनमपि प्रत्युक्तं चक्षुर्नाशेऽपि गोलकान्तरावच्छिन्नावयवैः खण्डचक्षुःसम्भवात्॥

‡ आत्मन इन्द्रियभेदे युक्त्यन्तरमाह॥

इन्द्रियान्तरविकारात् ॥ १२ ॥

Another proof that the senses are not the soul.

Aph. 12.—Because there is a change [in an organ of sense,] through something other than the sense.

a. When an acid substance is seen, as the fruit of the Gadelupa arborea, since, from the remembrance of its taste, there is a change in the organ of taste, in the shape of an overflowing of the water of the teeth, it is settled that there is a Soul, other than the organ,* [in which Soul that remembrance resides].

b. Some one objects.†

न स्मृतेः स्मर्त्तव्यविषयत्वात् ॥ १३ ॥

An objection.

Aph. 13.—Nay, because the remembrance is lodged in the thing remembered.

a. For it is a fixed thing that the remembrance is concerned about the thing remembered.‡

b. He clears up this.§

तदात्मगुणत्वसङ्गावादप्रतिषेधः ॥ १४ ॥

The reply.

Aph. 14.—This is no objection, because it [—viz., remembrance—] is really a quality of the Soul.

---

* चिरविस्वाद्यम्लद्रव्ये दृष्टे तद्रसस्मरणादम्लोदकसम्भवरूपरसनेन्द्रियविकारादिन्द्रियव्यतिरिक्त आत्मा सिध्यति ॥

† आक्षिपति ॥

‡ स्मृतिर्हि स्मर्त्तव्यविषयिणीति नियमः ॥

§ समाधत्ते ॥

a. The aforesaid objection is not proper, because, by the evidence which acquaints us with the subject [viz., the Soul, the substratum of knowledge under all its forms], it is proved that memory is a quality of the Soul—exclusively a quality of the soul; and because we are conscious that it is *I* that remember, [and not my Sense of Taste or Smell that remembers]; and because, if the relation of cause and effect [in the case of memory and the thing remembered,] were lodged in the object, then, because Chaitra knew [this or that object], we should find Maitra recollecting it:—such is the import.*

b. Pondering the doubt whether memory be not intimately united with the objects remembered, he removes it.†

अपरिसंख्यानाच्च स्मृतिविषयस्य ॥ १५ ॥

A doubt in regard to memory cleared up.

Aph. 15.—And by reason of the innumerableness of the objects of memory, [it is simpler to suppose that it inheres in one separate subject].

a. Some say that this is not an aphorism but [a portion of] the *Bháshya*.‡

---

* उक्तप्रतिषेधो न युक्तः। धर्मिग्राहकमानेन स्मृतेरात्मगुणत्वात्परिशेषेणात्मगुणत्वसिद्धेरहं स्मरामीत्यनुभवात्। विषयनिष्ठकार्यैकारणभावे चैत्रस्य ज्ञानान्मैत्रस्य स्मरणापत्तेरिति भावः॥

† विषयाणां स्मर्त्तव्यानां स्मृतिसमवायित्वं स्यादित्याशङ्क्य समाधत्ते॥

‡ इदं न सूत्रं किन्तु भाष्यमिति केचित्॥

b. Here ends the section on the non-duality of the organ of vision.*

c. He ponders the doubt—but then, since the Mind (*manas*) is eternal, let *it* be [what is called] the Soul.†

SECTION IV.

How the mind is not the soul.

नात्मप्रतिपत्तिहेतूनां मनसि सम्भवात् ॥ १६ ॥

Whether the Mind be the Soul.

Aph. 16.—Nay [—says some one, there is no Soul other than the Mind—], because the arguments that establish [what you choose to call] Soul are applicable to [what we all call] the Mind.

a. There is no other Soul [than Mind];—nothing else than Mind is meant in the arguments that establish [the existence of what is called] Soul:—such is the import.‡

b. He clears up this.§

ज्ञातुर्ज्ञानसाधनोपपत्तेः संज्ञाभेदमात्रम् ॥ १७ ॥

Soul and Mind not to be confounded.

Aph. 17.—Since there is a knower and an instrument of knowledge, it is merely a difference of names [your calling these by one name or another].

---

* समाप्तं चक्षुरद्वैतप्रकरणम् ॥

† ननु मनसो नित्यत्वादात्मत्वमस्त्वित्याशङ्क्ते ॥

‡ नातिरिक्त आत्मा आत्मसाधकमानानां मनसार्थान्तरमिति भावः ॥

§ समाधत्ते ॥

a. If the Mind were the knower, then it would be necessary to mention some other instrument for the production of attention, &c., [in the Mind,—whereas the Mind, in this system, is regarded as the instrument for producing attention to one thing at a time in the Soul]. And thus it is fixed that there is one knower and one instrument;—but to say "let *Mind* be Soul," is merely a matter of naming. Moreover, there is this unavoidable difference [between Mind and Soul], that the Mind, as it produces attention, is proved to be an Atom [—so that no more than one thing at one time can pass through it to the Soul]; and the Soul, as it conduces to perception, has magnitude, [—otherwise any perceptible impression on it were impossible];—such is the import.*

b. But then [some one may say],—let the perception of Colour, &c., require an instrument [as the eye, &c.], but not so the [non-sensuous] perception of Pleasure, &c. In like manner, though other Atoms transcend perception, the Mind may be perceptible [with its impressions];—to which he replies:—†

नियमश्च निरनुमानः ॥ १८ ॥

---

* यदि मनसो ज्ञातृत्वं तदा व्यासङ्गादुपपादनाय करणान्तरमवश्यं वाच्यं। तथाचैको ज्ञाता ज्ञानसाधनञ्चैकं सिद्धं। मन आत्मास्त्विति संज्ञामात्रं। किञ्च व्यासङ्गोपपादकतया मनसो ऽणुत्वं सिद्धमात्मनश्च प्रत्यक्षोपपादकतया महत्त्वमिति भेद आवश्यक इति भावः ॥

† ननु रूपादिप्रत्यक्षं सकरणकमस्तु न तु सुखादिप्रत्यक्षं ॥ एवं परमाणवन्तरस्यातीन्द्रियत्वे ऽपि मनसः प्रत्यक्षं स्यादत्राह ॥

This reiterated. *Aph.* 18.—And such an arrangement is unsupported by argument.

a. The sort of arrangement, which you have alleged, is 'unsupported by argument,' i. e., it has no evidence;—because it is cumbrous [the argumentum ab inconvenienti], and because, if the contrary be asserted, there is nothing to decide the question.*

b. Here ends the section on the differentness of Mind† [from Soul].

c. Though Soul have thus been proved to be different from Body, &c.,—still, but for its being eternal, no one would strive as desirous of the next world. Therefore we have an aphorism to set forth the eternity of the Soul.‡

SECTION V.

ON THE SOUL'S HAVING NEITHER BEGINNING NOR END.

पूर्वाभ्यस्तस्मृत्यनुबन्धाज्जातस्य हर्षभयशोक-सम्प्रतिपत्तेः ॥ १९ ॥

Proof of the soul's eternity. *Aph.* 19.—Because joy, fear, and grief, arise to him that is born, through relation to his memory of things previously experienced.

---

* उक्तो नियमविशेषो निरनुमानः निष्प्रमाणकः गौरवाद्वैपरीत्येच विनिगमकाभावाच्चेति भावः ॥

† समाप्तं मनोभेदप्रकरणम् ॥

‡ एवं साधिते ऽपि देहादिभिन्न आत्मनि विना तन्नित्यतां न परलोकार्थिनः प्रवृत्तिरत आत्मनित्यताप्रतिपादनाय सूत्रम् ॥

a. To 'him that is born,' i. e., to a child,—the causes of joy, &c., in this birth, not even having as yet been experienced by him,—there 'arise,' i. e., there spring up, joy, &c.;—[evidenced, e. g., by smiles,—and we conclude that the child must have existed in previous lives,] because this can only be through relation to memory dependent on successively antecedent cases of consciousness. And since thus the soul—of the time being—is proved to have existed during successively antecedent times, it can have had no beginning; and of an entity that had no beginning there is no destruction;—thus its eternity is demonstrated:—such is the import.*

b. How he ponders a doubt.†

पद्मादिषु प्रबोधसम्मीलनविकारवत्तद्विकारः ॥ २० ॥

A conjecture about infants.

Aph. 20.—His [i. e., the child's] changes [of countenance, says some one,] are like the changes, of expanding and closing up again, in lotuses, &c.

a. The joy, &c., of the child, are inferred from the expanding, &c., of his countenance; and this [—viz., that the inference should be altogether demonstrative,] is impossible, because this [expansion, &c.,] occurs just through the force of some peculiar

---

* जातस्य बालस्य एतज्जन्माननुभूतेष्वपि हर्षादिहेतुषु सत्सु हर्षादीनां सम्प्रतिपत्तिः। उत्पत्तिसंस्थाः पूर्वपूर्वानुभवाधीनस्मृतिसम्बन्धादेव सम्भवात्। इत्थञ्चेदानीन्तनस्यात्मनः पूर्वपूर्वसिद्धौ तस्यानादित्वमनादेश्च भावस्य न नाश इति नित्यत्वसिद्धिरिति भावः ॥

† अत्र शङ्कते ॥

unseen [influence], just as in the case of the expansion, &c., of lotuses, and the like:—such is the import.*

b. The aphorism conveying the tenet.†

नेष्णशीतवर्षाकालनिमित्तत्वात् पञ्चात्मक-
विकाराणाम् ॥ २१ ॥

Infants are not vegetables.

Aph. 21.—Nay, because the changes in things that consist [barely] of the five [elements], are caused by heat, cold, rain, and season.

a. What was alleged [in §20] is not proper; because those changes which take place 'in things that consist of the five,' i. e., in things that are made up of [nothing besides] the five elements, as lotuses and the like, are caused by warm weather, &c:—but the expansions of the face, &c., of men, &c., are caused by joy, &c.;—so that there is no similarity [between the two cases]:—such is the import.‡

b. He states another argument for the eternity of soul.§

---

* बालस्य हर्षादयो मुखविकासाद्यनुमेया न च तत्सम्भवः पद्मादीनां प्रबोधादिवदहृष्टविशेषाधीनक्रियावशादेव तदुपपत्तेरिति भावः ॥

† सिद्धान्तलक्षणम् ॥

‡ उक्तं न युक्तं यतः पञ्चात्मकानां पाञ्चभौतिकानां पद्मादीनां ये विकारास्तेषां उष्णकालादिनिमित्तत्वात् । मनुष्यादीनान्तु हर्षादिनिमित्तका मुखविकासादय इति न तुल्यतेति भावः ॥

§ आत्मनित्यत्वे हेत्वन्तरमाह ॥

प्रेत्याहाराभ्यासकृतात् स्तन्याभिलाषात् ॥ २२ ॥

Another argument for the eternity of Soul.

Aph. 22.—Because of the desire for milk caused, by the practice of eating it, in one that has [been born after having] died.

a. 'After having died,' i. e. of one who, having died, has just been born, the desire for milk is, in short, produced by the practice of eating it;—for the child applies itself to drinking the breast through the remembrance of there being the means of gratifying the desire,—this [remembrance] being dependent on the impression awakened by the soul's deserts, [and the impression being] generated by the knowledge, pertaining to eating in a previous life, of there being [e. g., in the breast] the means of supplying the thing desired. Therefore it [the soul] is eternal:* [because the same consideration which convinces us that the soul existed at least *once* before the present life, proves equally that it existed at least once before that antecedent life,—and so on without end].

b. He ponders a doubt.†

अयसो ऽयस्कान्ताभिगमनवत्तदुपसर्पणम् ॥ २३ ॥

Another conjecture about infants.

Aph. 23.—Like the approach of the iron to the loadstone [suggests some one,] is the approach of him, [i. e., of the new-born child to the breast].

---

* प्रेत्य मृत्वा जातमात्रस्य यः स्तन्याभिलाषः स तावदाहाराभ्यासजनितः जन्मान्तरीणाहारेष्टसाधनताधीनताधीजन्यजीवनाहृष्टोद्बोधितसंस्काराधीनेष्टसाधनतास्मरणेन हि बालः स्तनपाने प्रवर्त्तते इत्यनादित्वमिति ॥

† शङ्कते ॥

a. As the iron, in the vicinity of the loadstone, goes towards the loadstone, exactly so does the child also go towards the breast;—but this is no gesture resulting from an effort [of volition] dependent on the knowledge that this is the means of attaining what is wished:—such is the meaning.*

b. He clears up this.†

नान्यत्र प्रवृत्त्यभावात् ॥ २४ ॥

Difference between an infant and a piece of iron.

Aph. 24.—Nay, for there is no [voluntary] effort in the other.

a. For there is no effort 'in the other,' i. e., in the iron. For voluntary effort is inferred from gestures [obviously directed towards some desirable end], but the token [from which we may infer voluntary effort] is not mere motion:—therefore there is no undue extension [of the argument, from the case of the child to the case of the iron]:— such is the import.‡

b. He states another argument.§

वीतरागजन्मादर्शनात् ॥ २५ ॥

Another argument for the eternity of the soul.

Aph. 25.—Because we see nothing born devoid of desire.

---

* यथायस्कान्तसन्निहितस्यायसो ऽयस्कान्ताभिमुखतया गमनं तथैव वत्सस्यापि स्तनोपसर्पणं नत्विष्टसाधनताज्ञानाधीनप्रवृत्तिजन्यचेष्टेयमित्यर्थः ॥

† समाधत्ते ॥

‡ अन्यत्र अयसि प्रवृत्त्यभावात्। प्रवृत्तिर्हि चेष्टानुमिताल्लिङ्गं न तु क्रियामात्रमतो न व्यभिचार इति भावः ॥

§ हेत्वन्तरमाह ॥

a. One 'devoid of desire,' i. e., in short empty of desires, does not arise,—but on the contrary [every creature that is born is] possessed of desires; and therefore the reason [for the desire exhibited,] is remembrance dependent on the knowledge, belonging to a previous life, of the power of supplying the desire;—so, a little way back, the desire of *milk* was instanced, but now it is *desire* simply [that is spoken of—], common to the inclination for eating grain, &c., in the case of birds, &c.; so that this is not an instance of tautology.*

b. He ponders a doubt.†

सगुणद्रव्योत्पत्तिवत्तदुत्पत्तिः ॥ २६ ॥

A conjecture respecting the soul.

Aph. 26.—It arises [says some one,] just as a thing with qualities arises.

a. As a 'thing,' i. e., a jar, or the like, 'with qualities,' i. e., distinguished by colour, &c.,—as a jar, or the like, is just of itself coloured, &c., —just so the soul also, of itself, is possessed of desires; so that there is no occasion for thy arguments [to prove how it comes to be possessed of desires]:—such is the import.‡

---

* वीतरागो रागशून्यस्तावन्नोत्पद्यते अपितु सरागस्तेन च जन्मान्तरीयेष्टसाधनताज्ञानाधीनस्मरणं हेतुरिति पूर्वं सन्याभिलाष उक्तः सम्प्रति तु पतगादीनां कणादिभक्षणाभिलाषसाधारणं रागमात्रमित्यपौनरुक्त्यम् ॥

† शङ्कते ॥

‡ द्रव्यस्य घटादेर्यथा सगुणस्य रूपादिविशिष्टस्योत्पत्तिर्यथा घटादिः खत एव रूपादिमान्भवति तथैवात्मापि खत एव सरागो भवतीत्यप्रयोजकत्वं त्वदीयहेतूनामिति भावः ॥

b. He clears up this.*

न सङ्कल्पनिमित्तत्वाद्रागादीनाम् ॥ २७ ॥

How desires arise in the soul.

Aph. 27.—Not so, because desire, &c., are caused by judgment.

a. 'Judgment,' i. e., knowledge;—in short, the knowledge that something can effect what is desired. For desire, &c., are caused by this,† [—and knowledge, in a new-born child, implies its acquisition in a previous life].

b. Here ends the section on the [soul's] want of a beginning and of an end.‡

c. The examination of Body having presented itself in its turn, some say that the Body, of men, &c., is composed of the five Elements. In regard to that, here is an aphorism conveying our tenet.§

SECTION VI.

The body considered.

पार्थिवं गुणान्तरोपलब्धेः ॥ २८ ॥

The body proved to be of earth.

Aph. 28.—It [the Body] is earthy, because the special qualities [of earth] are found [in the Body].

---

* समाधत्ते ॥

† सङ्कल्पो ज्ञानमिष्टसाधनताज्ञानं स्मृति यावत्। तन्निमित्तका हि रागादयः ॥

‡ समाप्तमनादिनिधनप्रकरणम् ॥

§ क्रमप्राप्ते शरीरपरीक्षणे मानुषादिशरीरं पाञ्चभौतिकमित्येके तत्र सिद्धान्तसूत्रम् ॥

a. The Body, of men and others, is 'earthy,' i. e., has Earth as its substantial cause, because there are found in it the 'special qualities,' as Smell, Black and other colour, Hardness, &c.*

b. Here is a set of three aphorisms, to set forth another view.†

पार्थिवाप्यतैजसं तद्गुणोपलब्धेः ॥ २९ ॥

निश्वासोच्छ्वासोपलब्धेश्चातुर्भौतिकम् ॥ ३० ॥

गन्धक्लेदपाकव्यूहावकाशदानेभ्यः पाञ्च-
भौतिकम् ॥ ३१ ॥

Various opinions about the Body.

Aph. 29.—It is earthy, watery, and fiery, [says some one,] because the qualities of these are found [in the body].

Aph. 30.—It consists of four of the elements, [i. e., of air, in addition to the preceding three,] because [says another,] we find [in it] inspiration and expiration.

Aph. 31.—It consists of all the five elements, [says another,] because there is smell [which belongs to earth], moisture [which belongs to water], digestive warmth [which belongs to fire], breathing [which belongs to air], and the furnishing of room, [which belongs to space, or Ether].

a. These opinions, as being contemptible, are not [honoured by being] refuted by the author of the aphorisms.‡

---

* मानुषादिशरीरं पार्थिवं पृथिवीसमवायिकारणकं गुणान्तरस्य गन्धनीलादिरूपकाठिन्यादेरुपलब्धेरिति ॥

† मतान्तराभिधानाय चिखरी ॥

‡ एतानि मतानि क्षुद्रकतया तुच्छत्वान्न दूषितानि ॥

b. He statcs another argument for its consisting of earth.*

श्रुतिप्रामाण्याच्च ॥ ३२ ॥

According to scripture the body is of earth.

Aph. 32.—And [the body consists of earth,] because scripture is the authority.

a. Here ends the section on the examination of Body.†

b. Now Sense is to be examined. In regard to this, in order to examine what is stated in the aphorism of the definition [B. I, §12], that the senses are formed of the Elements, he mentions a doubt.‡

SECTION VII.

The examination of the senses.

कृष्णसारे सत्युपलब्धाच्चातिरिच्य चोपलब्धात्संशयः ॥ ३३ ॥

Question as to what is to be called the sense.

Aph. 33.—There is a doubt [as to what is to get the name of the Sense], because, when there is the pupil of the eye, there is the perception [of the object], and because there is the perception separately [from the pupil of the eye].

a. When there is the 'pupil,' i. e., the ball of the eye, since a jar, &c., is perceived, the *eye-ball* is the sense,—says the Bauddha. Others say that they [the senses] are other than the eye-ball, because 'there is perception,' i. e., because perception is produced,

---

* पार्थिवत्वे युक्त्यन्तरमाह ॥

† समाप्तं शरीरपरीक्षाप्रकरणम् ॥

‡ अथेन्द्रियं परीक्षणीयं तत्र लक्षणसूचोक्तभौतिकत्वमिन्द्रियाणां परीक्षितु संशयमाह ॥

'separately,'—i. e., [the sense,—but certainly not the *eye-ball*,—] having reached [or come into contact with] the object. In regard to this point there is the doubt whether the senses be other than the eye-balls [&c.] or not. The Naiyáyikas, &c., hold that they *are* other than the eye-balls [&c.]. In regard to this point, also, the Sánkhyas [—see *Tattwa-Samása*, §54—] hold that they consist not of the Elements, but of Consciousness (*ahankára*): and others that they consist of the Elements.*

b. In regard to this, combating the Bauddha opinion by means of the Sánkhya opinion, he says.†—

महदणुग्रहणात् ॥ ३४ ॥

How the eye-ball is not the sense.

Aph. 34.—By reason of the apprehension of the great and the small.

a. The eye-ball is not the sense, for then it [—viz., the character of a sense—] would unduly extend to the [impossible] case of something that acts where it is not present. And thus [what some say, viz.,] "we must say that it [the sense] is something other than the eye-ball, and formed of some Element,"—that also is incongruous,—because, by the eye, what has little bulk and what has great bulk is apprehended, and what is large cannot be embraced by what is small [like the eye itself, or like the visual

---

* कृष्णसारे चक्षुर्गोलके सति घटाद्युपलम्भाद्गोलकस्येन्द्रियत्वमिति बौद्धः। व्यतिरिच्य विषयं प्राप्य उपलम्भात् उपलम्भजननाद्गोलकातिरिक्तानीत्यपरे। तत्र इन्द्रियाणि गोलकातिरिक्तानि नवेति संशयः। गोलकातिरिक्तानीति नैयायिकादयः। तत्राप्यभौतिकान्याहङ्कारिकाणीति सांख्याः। भौतिकानीत्यपरे॥

† तत्र सांख्यमतेन बौद्धमतमुदस्यन्नाह॥

ray which some allege as the sense of sight], nor, without being embraced [in its full extent,] can any thing be apprehended; therefore [concludes the Sánkhya,] the Senses, not consisting of the Elements, consist of Consciousness.*

b. He refutes the Sánkhya.†

रश्म्यर्थसन्निकर्षात्तद्ग्रहणम् ॥ ३५ ॥

The Nyáya theory of Vision.

Aph. 35.—It is by the contact of the ray and the object that it is apprehended.

a. The [visual] 'ray' is light contained in the eye-ball. From the peculiar 'contact,' i. e., a kind of conjunction, which takes place between this light and the 'object,' as a jar, or the like, the apprehension of the great and of the small is produced. We see that the power of manifesting both what is great and what is small belongs to something formed of the Elements, as a lamp, or the like; but if it [the sense] were *not* formed of the Elements [it would not be obstructed by the Elements, and] we should perceive *all* things, whether placed in front or behind.‡

---

* गोलकं नेन्द्रियं अप्राप्यकारित्वे ऽतिप्रसङ्गात्। दृश्यच्च गोलकातिरिक्तं भौतिकमिति वाच्यं तदप्यसङ्गतं चक्षुषा हि न्यूनपरिमाणं महत्परिमाणञ्च गृह्यते नच न्यूनेन महतो व्यापनं सम्भवति नवाव्याप्यग्रहणमतो ऽभौतिकानीन्द्रियाण्याहङ्कारिकाणीति॥

† सांख्यं निरस्यति॥

‡ रश्मिर्गोलकावच्छिन्नं तेजः। तेजो ऽर्थस्य घटादेर्यः सन्निकर्षविशेषः संयोगविशेषस्तस्मात् महदणोर्ग्रहणमुपपद्यते। भौतिके ऽपि प्रदीपादौ महदणुप्रकाशकत्वं दृष्टं। अभौतिकत्वे तु पुरःपश्चाद्वर्त्तिनां सर्वेषामेव ग्रहः स्यात्॥

b. The Bauddha suspects that this luminous organ of vision is disproved by its not being perceived.*

तदनुपलब्धेरहेतुः ॥ ३६ ॥

The theory questioned.

Aph. 36.—This is not the cause, [says the Bauddha,] because we perceive no such thing.

a. Contact of a ray with the object is not the cause [of vision], because we perceive no ray in addition to the eye-ball.†

b. He clears up this.‡

नानुमीयमानस्य प्रत्यक्षतोऽनुपलब्धिरभावहेतुः ॥ ३७ ॥

Reply to this.

Aph. 37.—That we do not apprehend it perceptively, is no proof of the non-existence of what we infer.

a. That is to say, our not apprehending it perceptively does not ascertain the non-existence of what we infer from such a consideration as this, that the perception of Colour implies some instrument§ [by which the eye establishes a communication with the object].

---

* तैजसे चक्षुष्यनुपलब्धिरबाधं बौद्धः शङ्कते ॥

† रश्म्यर्थसन्निकर्षो न हेतुर्गोलकातिरिक्तस्य रश्मेरनुपलब्धेः ॥

‡ समाधत्ते ॥

§ रूपोपलब्धेः सकरणकत्वादिनानुमीयमानस्य प्रत्यक्षतोऽनुपलब्धेर्नाभावनिर्णायिकेत्यर्थः ॥

b. How then is it [the visual ray] not perceived? To this he replies.*

द्रव्यगुणधर्मभेदाच्चोपलब्धिनियमः ॥ ३८ ॥

Conditions of visibility.

Aph. 38.—And perception depends upon the sort of character of the subject and of its qualities.

a. By the sort of character of the subject is meant magnitude, &c.; the sort of character of the quality is obviousness:—since perception is dependent on this, there is no rule that a substance, simply as such, shall be perceived. That in which there is obvious colour, and magnitude, &c., is perceived;—from the absence thereof, the organ of sight, &c., are not perceived.†

b. Whence is there really not obvious colour in the organ of sight, &c.? With reference to this doubt the *Bháshya* says.—‡

कर्मकारितश्चेन्द्रियाणां व्यूहः पुरुषार्थतन्त्रः ॥ ३९ ॥

No need that the senses should have been visible.

Aph. 39.—And the arrangement of the senses, occasioned by [man's] works, is subservient to the purposes of man.

a. The 'arrangement,' i. e., the peculiar structure, of the senses, dependent on certain deserts [in the person who is perfectly or imperfectly furnished with them], is a means of enjoyment [and

---

* कथं तर्हि नोपलभ्य द्रव्यत आह ॥

† द्रव्यस्य धर्मभेदो महत्त्वादिगुणस्य धर्मभेद उद्भूतत्वं। तदधीनत्वात् प्रत्यक्षस्य द्रव्यमात्रे उपलब्धेर्न नियमः। यत्रोद्भूतरूपमहत्त्वादिकं तस्य प्रत्यक्षं तदभावाच्चक्षुरादेरप्रत्यक्षम् ॥

‡ चक्षुरादावुद्भूतरूपमेव न कुत द्रव्याशङ्कायां भाष्यम् ॥

not an object of observation]. Some say that this is really an aphorism,* [while others hold that it is a clause of the *Bháshya*].

b. He states an instance of [even] a large coloured object's being imperceptible.†

मध्यन्दिनोल्काप्रकाशानुपलब्धिवत्तदनुपलब्धिः ॥ ४० ॥

Not wonderful that the organ of vision should be imperceptible.

Aph. 40.—It is not perceived, just as the light of a firebrand at mid-day is not perceived.

a. As the light of a large firebrand, [though] possessing colour, by being overpowered by the light of the sun, is not perceived at midday, [much more] the organ of vision also, since it is *not* possessed of obvious colour, may not be perceived :—such is the import.‡

b. But then, that way, [some one may say,] a jar, or the like, also may have a ray, which, again, is not perceived in consequence of its being overpowered by the light of the sun. To this he replies.§—

न रात्रावप्यनुपलब्धेः ॥ ४१ ॥

---

* अदृष्टविशेषाधीन इन्द्रियाणां व्यूहो रचनाविशेष इपभोगसाधनमिति । सूत्रमेवेदमिति केचित् ॥

† महतो रूपवतोऽनुपलब्धौ दृष्टान्तमाह ॥

‡ महतो रूपवतश्चोल्काप्रकाशस्य मौरालोकेनाभिभवा-न्मध्यन्दिने ऽनुपलब्धिवदनुद्भूतरूपवत्त्वाच्चक्षुषोऽप्यनुपलब्धिः सम्भवतीति भावः ॥

§ नन्वेवं घटादेरपि रश्मिः स्याच्चोरालोकेनाभिभवा-त्तदपि कुत इत्यत्राह ॥

An objection to the visual ray disposed of.

Aph. 41.—Nay, because even in the night this is not perceived. [See §44.]

a. After 'nay.' supply "[nor] is there any ray in a jar, or the like."*

b. But then what is the proof of this, that it is from its want of obvious colour that the organ of vision is not perceived, and not from its being overpowered—[like the firebrand at §40]? To this doubt of some indifferent person he replies.—†

बाह्यप्रकाशानुग्रहाद्विषयोपलब्धेरनभिव्यक्तितो ऽनुपलब्धिः ॥ ४२ ॥

Invisibility of the visual ray whence.

Aph. 42.—It is not perceived in consequence of its unobviousness, because an object is perceived through the aid of external light.

a. In consequence of 'unobviousness,' i. e., in consequence of the non-possession of obvious colour, the organ of vision is not perceived:—why?—because an object is perceived 'through the aid of external light,' i. e.. with the aid of the light of the sun, or the like. If it possessed obvious colour, it would need no external light, [being itself of the nature of light;] and if it were overpowered, then even therewith there would be no perception produced, because what is overpowered can effect nothing:—such is the import.‡

b. But then [some one may say], it is not the organ of sight, but the *colour* thereof, that is overpowered,—and there is no

---

* नेत्यस्य घटादौ रश्मिरिति शेषः ॥

† नन्वनुद्भूतरूपत्वाच्चक्षुषो ऽनुपलब्धिर्नत्वभिभवादित्यत्र किं विनिगमकमिति तटस्थाशङ्कायामाह ॥

‡ अनभिव्यक्तितो ऽनुद्भूतरूपवत्त्वाच्चक्षुषो ऽनुपलब्धिः। कुतः। बाह्यप्रकाशानुग्रहा। दीपालोकादिसाहित्यादि-

proof that it is this [colour] that generates perception. Moreover, this itself is not perceived, through its being overpowered, and there is nothing contradictory in the perception of other things' taking place:—to which doubt he replies.*—

अभिव्यक्तेश्चाभिभवात् ॥ ४३ ॥

Only the manifest can become hidden.

Aph. 43.—And [it is not through its being overpowered that the organ of sight is not perceived,] because there is overpowering [only] where there is [—in the absence of the overpowering cause—] manifestation.

a. Where, of colour, there is 'manifestation,' i. e., perception,—obviousness, in short. For, where something that possesses obvious colour is not perceived, we conjecture that it is overpowered; but this is not the case in the present instance.†

b. He states another proof of [there being such] an organ of sight.‡

नक्तञ्चररश्मिदर्शनाच्च ॥ ४४ ॥

The visual ray where discernible.

Aph. 44.—And because we see the [visual] ray of nocturnal animals.

a. Of 'nocturnal animals,' cats, and the like, since we see the

---

यथोपलब्धेः। तस्योद्भूतरूपत्वे बाह्यप्रकाशापेक्षा न स्यात्। अभिभूतत्वेच तत्राहित्येनापि प्रत्यक्षजननं न स्यादभिभूतस्य कार्यानुत्पत्तेरिति भावः॥

* ननु चक्षुषो नाभिभवः किन्तु तद्रूपस्य तस्य च प्रत्यक्षजनकत्वे मानाभावः। किञ्चाभिभवात् तस्य न प्रत्यक्षमितरप्रत्यक्षजननेन च विरोधाभाव इत्याशङ्कायामाह॥

† रूपस्य अभिव्यक्तौ प्रत्यक्षे उद्भूतत्व इति यावत्। उद्भूतरूपस्य प्रत्यक्षाभावे ह्यभिभवकल्पना न त्वेवं प्रकृते॥

‡ चक्षुषि प्रमाणान्तरमाह॥

ray in the eye-ball,—by this example we infer the ray in the case of others also; such is the import:—otherwise, in the dark, *this* could not be seen:—such is the heart* [or force of the argument].

b. He ponders the doubt whether the [supposed] organ of sight must not act where it is not present.†

अप्राप्यग्रहणं काचाभ्रपटलस्फटिकान्तरितोपलब्धेः ॥ ४५ ॥

Whether the sight apprehends what it cannot reach.

Aph. 45.—There is apprehension [—says some one—] of what is not reached [by the supposed visual organ], because we perceive that which is divided from us by glass, talc, a film, or crystal.

a. He clears up this.‡

कुड्यान्तरितानुपलब्धेरप्रतिषेधः ॥ ४६ ॥

Sight is interrupted by opaque bodies.

Aph. 46.—This is no objection [to our theory of vision], because we do not perceive what is divided from us by a wall.

a. The luminous nature [of the organ of vision] is established by the example of the lamp, inasmuch as it reveals what is divided from us by glass, and the like. But then how should it not be something that acts where it is not?—To this he replies 'by a wall,' &c. You cannot disprove the alleged luminous nature [of the visual organ,] by arguing that it consists of the eye-ball, be-

---

* नक्तञ्चरणां वृषदंशादीनां गोलके रश्मिदर्शनात् तदृष्टान्तेन प्रेरणमपि रश्मेरनुमानमिति भावः। अन्यथा तमसि तस्य प्रत्यक्षं न स्यादिति हृदयम् ॥

† अप्राप्यकारित्वं चक्षुषः स्यादित्याशङ्कते ॥

‡ समाधत्ते ॥

cause it does not perceive what is divided off by a wall,* [—and neither does a lamp reveal this,—though the lamp be unquestionably luminous].

b. But then, as it cannot be in contact with what is divided from it by a wall, so also [neither can it be in contact] with what is divided from it by a glass;—so how can it be said [in the latter case] to be acting upon what it has reached? In regard to this doubt he says.†—

अप्रतिघातात्सन्निकर्षोत्पत्तिः ॥ ४७ ॥

Sight not interrupted by transparent bodies.

Aph. 47.—Contact takes place because there is no obstruction.

a. That is to say, contact does take place, because, by the glass, or the like, which is a clear substance, there is no 'obstruction,' i. e., no hindrance.‡

b. He states an example of this.§

आदित्यरश्मेः स्फटिकान्तरितेऽपि दाह्ये ऽविघातात् ॥ ४८ ॥

---

* प्रदीपदृष्टान्तेन काचाद्यन्तरितप्रकाशकत्वेन तैजसत्वं सिद्ध्यतीति। नन्वप्राप्यकारित्वं किं न स्यादत्राह कुड्येति। उक्तस्य तैजसत्वस्य प्रतिषेधो गोलकात्मकत्वं न सम्भवति कुड्यान्तरितस्यानुपलब्धेरिति ॥

† ननु कुड्यान्तरित इव काचान्तरितेऽपि सन्निकर्षो न सम्भवतीति कथं प्राप्यकारित्वमित्याशङ्कायामाह ॥

‡ काचादिना स्वच्छद्रव्येणाप्रतिघातादप्रतिबन्धात्सन्निकर्ष उपपद्यत इति भावः ॥

§ तत्र दृष्टान्तमाह ॥

The sun's rays where uninterrupted.

Aph. 48.—Because a ray of the sun is not prevented from reaching something that is to be burned, though crystal be interposed.

a. 'Something that is to be burned' stands further for anything in general. But others say that this refers to the non-prevention of fire, &c., from reaching the bowl-shaped half, which is to be baked, of a jar, or the like,* [even through opaque substances].

b. Some one objects.†—

नेतरेतरधर्मप्रसङ्गात् ॥ ४९ ॥

An objection.

Aph. 49.—Nay [says some one,]—because the property of the one presents itself in the other.

a. It is not right to say that there is no prevention; because in the one, i. e., in the crystal, or the like, there presents itself the property, viz, prevention 'which is that of the other,' i. e., of the wall, &c. That is to say, crystal, and the like, must obstruct just as a wall does.‡

b. He clears up this.§

आदर्शोदकयोः प्रसादस्वाभाव्याद्रूपोपलब्धि-
वत्तदुपलब्धिः ॥ ५० ॥

---

* दाह्य इति वस्तुमात्रोपलक्षणं। परे तु दाह्ये कपालादौ वह्न्यादेरविघातपरं तदित्याहुः ॥

† आक्षिपति ॥

‡ अप्रतिघातो न युक्त इतरस्य स्फटिकादेरितरस्य कुड्यादेर्यो धर्मः प्रतिघातकत्वं तत्प्रसङ्गात्। स्फटिकादिकमपि कुड्यादिवत्प्रतिबन्धकं भवेदित्यर्थः ॥

§ समाधत्ते ॥

Reply to the objection.

Aph. 50.—The perception thereof is as the perception of a form, in a mirror, or in water, through the possession of the nature of clearness.

a. In a mirror, and in water, 'through the possession of the nature of clearness,' i. e., through the being possessed of a clear nature, the form of the face, or the like, is perceived,—but not in a wall, or the like;—in like manner, what has crystal, or the like, interposed, is perceived; but not what has a wall, or the like, interposed;—and there is no fault to find here, because it is from the nature of things. By this we debar the objection, that, as fire, &c., is not stopped by a jar, or the like, the sight also ought not to be stopped [by the same]; because, though a thing may not stop fire [or heat], it is [by the nature of things,] possible it may intercept it [sight,] as it does the light of a lamp, or the like:—such is the import.*

b. What proof is there in support of the hypothesis that the organ of vision is such [as has been here set forth]? To this he replies.†—

दृष्टानुमितानां हि नियोगप्रतिषेधानुपपत्तिः ॥ ५१ ॥

Hypotheses must accommodate themselves to facts.

Aph. 51.—For neither injunctions nor prohibitions can be imposed on ob-

---

* आदर्शे उदके च प्रसादस्वाभाव्यात्स्वच्छस्वभावत्वात् मुखादिरूपोपलब्धिर्न तु भित्त्यादावेवं स्फटिकाद्यन्तरितस्योपलब्धिर्नतु कुड्याद्यन्तरितस्येति स्वाभाव्यान्न दोषः। एतेन न वह्न्यादेर्घटादिनाप्रतिघातवच्चक्षुषोऽपि प्रतिघातो न स्यादिति प्रत्युक्तं वह्न्याद्यप्रतिबन्धेऽपि दीपालोकादेः प्रतिबन्धवत्त्वसम्भवादिति भावः॥

† चक्षुषस्तादृशत्वकल्पने किं मानमित्यत्राह॥

served facts, or on inferences [legitimately derived from rightly observed facts].

a. 'For,' i. e., because:—of things seen and inferred,—or the meaning is—of things inferred from what has been seen:—in the case of these, the injunction "It shall be thus," or the prohibition "It shall not be thus," is nothing to the purpose;—for conjecture must defer to facts:—such is the import.*

b. Here ends the section on the examination of the senses.†

c. The expressions [as at §1] "through both Sight and Touch," &c., are to the purpose, *if* the senses be several; so, to supply a basis for this, the plurality of the senses has to be examined:—in regard to this he states a doubt.‡

SECTION VIII.

THAT THERE ARE MORE SENSES THAN ONE.

स्थानान्यत्वे नानात्वादवयविनानास्थानत्वाच्च संशयः ॥ ५२ ॥

Whether the senses be more than one.

Aph. 52.—Since there is plurality where there is a diversity of place, and since what

---

* हि यस्मात्। दृष्टानामनुमितानां वा पदार्थानां दृष्टेनानुमितानामिति वार्थः। तेषामेवं भवितेति नियोग एव मा भवितेति प्रतिषेधो वा नोपपद्यते। युक्त्यनुसारिणी हि कल्पनेति भावः॥

† समाप्तमिन्द्रियपरीक्षाप्रकरणम्॥

‡ दर्शनस्पर्शनाभ्यामित्यादिकमिन्द्रियनानात्वे युज्यते इत्युपोद्घातेनेन्द्रियनानात्वं परीक्षणीयं तत्र संशयमाह॥

is made up of parts has several places, there is a doubt, [suggests some one, whether Sense be one or many].

a. 'Where there is a diversity of place,' i. e., where there are different places, as in the case of jars, webs, &c., since we observe a plurality; and since we see the unity of a whole which consists of many parts; there is a doubt whether plurality belongs to the senses, or unity.*

b. An aphorism conveying a primâ facie view.†

त्वगव्यतिरेकात् ॥ ५३ ॥

Whether all the senses be modifications of Touch.

Aph. 53.—The Touch,—because nowhere absent.

a. Let the Touch be the sole sense; 'because nowhere absent,' i. e., because of its really existing in all the situations of the senses.‡ [Compare Sir Wm. Hamilton's allusion, Reid's Works p. 104, to the shrewd conjecture of Democritus, that all the senses are only modifications of touch.]

b. He replies.§

न युगपदर्थानुपलब्धेः ॥ ५४ ॥

---

* स्थानान्यत्वे स्थानभेदे घटपटादीनां नानात्वदर्शनान्नानावयवस्थितस्यावयविन एकत्वदर्शनाच्च इन्द्रियाणां नानात्वमेकत्वं वेति संशयः ॥

† पूर्वपक्षसूत्रम् ॥

‡ सर्वेन्द्रियप्रदेशेष्वव्यतिरेकात् सत्त्वाच्चगवैकमिन्द्रियमस्तु ॥

§ उत्तरयति ॥

Why they cannot be so.

Aph. 54.—Not so, because objects are not apprehended simultaneously.

a. Since 'objects,' i. e., Odours, Colours, &c., are not apprehended 'simultaneously,' i. e., at one and the same time, the Touch is not the sole organ of sense; otherwise, since it pervades [the whole body], at the time of visual perception, or the like, there must also be olfactory, &c.: such is the import.*

b. He states the diversity of their effects as a proof of the plurality of the senses.†

इन्द्रियार्थपञ्चत्वात् ॥ ५५ ॥

The senses must be five.

Aph. 55.—Since the objects of the senses are five.

a. Since the 'objects of the senses,' i. e., Colour, &c., which are apprehended by the senses, 'are five,' i. e., are of five sorts. For Colour, &c., are heterogeneous, because they are apprehended only by the senses, sight, &c., severally; and this could not be the case, on the supposition of there being but one sense:—and we should find blind men, &c., [were that the case—] apprehending Colour, &c.:—such is the import.‡

---

* युगपत् एकदा अर्थानां गन्धरूपादीनां अनुपलब्धेर्न त्वगेवैकमिन्द्रियं। अन्यथा तस्य व्यापकत्वाच्चाक्षुषादिकाले घ्राणजादिकमपि स्यादिति भावः॥

† इन्द्रियाणां नानात्वे कार्यभेदमानमाह॥

‡ इन्द्रियार्थानामिन्द्रियग्राह्याणां रूपादीनां पञ्चत्वात् पञ्चविधत्वात्। रूपादीनां हि चक्षुरादेकैकेन्द्रियमात्रग्राह्यत्वाद्वैलक्षण्यं तच्चैकेन्द्रियपक्षे न सम्भवति। अन्धादीनां रूपाद्युपलब्धिप्रसङ्गश्चेति भावः॥

b. He ponders a doubt.*

न तदर्थबहुत्वात् ॥ ५६ ॥

This view questioned.

Aph. 56.—Not so, [says some one,] because their objects are multitudinous.

a. The division of the senses [into five], on the ground that the objects of the senses are five, is not proper; because, since the 'objects' of the senses, viz., blue, yellow, &c., are multitudinous, we should find [—according to your argument—] that the senses are many more† [than five].

b. He clears up this.‡

गन्धत्वाद्व्यतिरेकाद्गन्धादीनामप्रतिषेधः ॥ ५७ ॥

The objection removed.

Aph. 57.—This is no objection, because Odours, &c., are never without the nature of Odour, &c.

a. The aforesaid objection will not do, because 'Odour, &c.,' i. e., fragrance, &c., are 'never without the nature of Odour, &c.,' i. e., they always have the nature of Odour, &c. And so, what we mean [—when we talk, e. g., of what constitutes the sense of Smell—] is the 'fact of its being an apprehender, with distinctive reference to what separates it [from the other senses, viz.], the general nature of Odour,—but not its being an apprehender with distinctive reference to subordinate natures [—such

---

* शङ्कते ॥

† इन्द्रियार्थानां नीलपीतादीनां बहुत्वादिन्द्रियाणां बहुतरत्वप्रसङ्गादिन्द्रियार्थपञ्चत्वादिन्द्रियभेदो न युक्तः ॥

‡ समाधत्ते ॥

as the smell of this, that, and the other thing]:' such is the import.*

b. He ponders the doubt that, if things fragrant, &c., be one, on the ground that they have in common, e. g., the nature of Odour, then, since Odours, and Flavours, &c., also are one, in respect of their having in common the nature of Objects, there must be only one sense.†

विषयत्वाव्यतिरेकादेकत्वम् ॥ ५८ ॥

Further objection.

Aph. 58.—Since the character of Object is never absent [from the objects of sense], oneness [of the senses, suggests some one, should follow].

a. 'Since the character of Object is never absent,' i. e. since there is unity [in all the multitude of things perceived], in as far as they are [all alike] objects.‡

b. He replies.§—

न बुद्धिलक्षणाधिष्ठानगत्याकृतिजाति-
पञ्चत्वेभ्यः ॥ ५९ ॥

---

* उक्तप्रतिषेधो न गन्धादीनां सौरभादीनां गन्धत्वाद्यव्यतिरेकाद्गन्धत्वादिसत्त्वात्। तथाच विभाजकगन्धत्वावच्छिन्नग्राहकत्वमभिप्रेतं नत्ववान्तरधर्मावच्छिन्नग्राहकत्वमिति भावः॥

† यदि गन्धत्वादिना सुरभ्यादीनामैक्यं तदा विषयत्वेन गन्धरसादीनामप्यैक्यादिन्द्रियैक्यं स्यादिति॥

‡ विषयत्वाव्यतिरेकाद्विषयत्वेनैक्यात्॥

§ उत्तरयति॥

He replies. *Aph.* 59.—Not so, because, of the characters of knowledge, the provinces, the procedures, the forms, and the genera, there is severally a five-fold nature.

a. The senses are not one. He states his reason, saying 'of understanding,' &c. Since visibility, and the rest, which are the 'characters' of knowledge, visual or otherwise, are of five descriptions,—the instruments appropriated thereto are five. In like manner, their 'provinces,' i. e., the object, Colour, &c., because this is of five sorts. 'Procedure' is a going to a distance, &c. This is with reference to the Sight. Or 'procedure' is a *way*; and so it means, because of the five-fold character of their ways, because they differ in their ways,—for the Sight apprehends after having gone [to the object], the Touch [apprehends] in association with the body, the Hearing in association with the ear, and so on. 'Form' is some peculiar collocation, e. g., of the eye-balls. 'Genus' means the nature of Earth, &c., [the Smell being held to be earthy, the Taste watery, &c.,] but, really, Genus here means habit, [and not that which—see *Bhásha-parichchheda* §vi., *c*,—would exclude Ether,] so that the nature of Hearing [—the hearing being said to be ethereal—] is included.*

---

* इन्द्रियाणामैक्यं न। हेतुमाह। बुद्धीत्यादि। बुद्धेश्चाक्षुषादेर्यल्लक्षणं चाक्षुषत्वादि तत्पञ्चत्वेन तदवच्छिन्नकरणानां पञ्चत्वं। एवमधिष्ठानं रूपादिविषयस्तत्पञ्चत्वात्। गतिः दूरादौ गमनं। दूरं चक्षुरधिकृत्य। यद्वा गतिः प्रकारस्तथाच प्रकाराणां पञ्चत्वात्। चक्षुर्हि गत्वा गृह्णाति त्वग्देहावच्छेदेन श्रोत्रं कर्णावच्छेदेनेत्यादिप्रकारभेदात्। आकृतिर्गोत्वकानां संस्थानविशेषः। जातिः पृथिवीत्वादि। वस्तुतो जातिः धर्मत्वेन श्रोत्रत्वसंग्रहः॥

b. He states a proof that the Smell &c., are really of the nature of Earth, &c.*

भूतगुणविशेषोपलब्धेस्तादात्म्यम् ॥ ६० ॥

Why Smell is held to be Earthy, &c.

Aph. 60.—Since they apprehend the peculiar qualities of the Elements, they are of the same nature, [severally, as the Elements to which these qualities are peculiar].

a. 'Of the Elements,' i. e., of Earth, &c., which are the 'peculiar qualities,' i. e., Odour, &c.;—since they apprehend these. The import is, that they are proved to have the nature of Earth, &c., by such examples as butter's bringing out the odour of saffron† [to which it is akin in respect of its earthy constitution; and so the Smell, which brings out the odours of things, must be earthy also. Compare the lines of Empedocles, quoted by Prof. H. H. Wilson at p. 122 of his *Sánkhya-káriká*].

b. Here ends the section on the plurality of the senses.‡

c. For the examination of the Objects [of sense], whose turn next arrives, we have an aphorism conveying a tenet.§

---

* घ्राणादेः पृथिवीत्वादिसत्त्वे मानमाह ॥

† भूतानां पृथिव्यादीनां ये गुणविशेषा गन्धादयस्तदुपलम्भकत्वात् कुङ्कुमगन्धाभिव्यञ्जकघृतादिदृष्टान्तेन पृथिवीत्वादिसाधनमिति भावः ॥

‡ समाप्तमिन्द्रियनानात्वप्रकरणम् ॥

§ क्रमप्राप्तार्थपरीक्षणाय सिद्धान्तसूत्रम् ॥

SECTION IX.

Examination of the objects of the senses.

गन्धरसरूपस्पर्शशब्दानां स्पर्शपर्यन्ताः पृथिव्या अप्तेजो-वायूनां पूर्वपूर्वमपोह्याकाशस्योत्तरः ॥ ६१ ॥

The Qualities of the Elements.

Aph. 61.—Of Odour, Savour, Colour, Tangibility, and Sound, those ending with Tangibility belong to Earth; rejecting each preceding one in succession, they belong to Water, Light, and Air; the last belongs to Ether.

a. Among those, as far as Tangibility, having left out successively each preceding one, are to be recognised the qualities of Water, Light, and Air. The 'last,' viz., Sound, is the quality of Ether. And so those among which Tangibility is the last, belong to Earth; Savour, Colour, and Tangibility, to Water; Colour and Tangibility to Light; Tangibility to Air; Sound to Ether.*

b. Some one objects.†

न सर्वगुणानुपलब्धेः ॥ ६२ ॥

An objection.

Aph. 62.—Not so, [says some one,] because the whole of the qualities [of each alleged Element] are not apprehended [by the single appropriate sense].

---

* स्पर्शपर्यन्तेषु मध्ये पूर्वपूर्वं त्यक्त्वा अप्तेजोवायूनां गुणा ज्ञातव्याः। उत्तरः शब्द आकाशस्य गुणः। तथाच स्पर्शान्ताः पृथिव्या रसरूपस्पर्शा जलस्य रूपस्पर्शौ तेजसः स्पर्शो वायोः शब्द आकाशस्य ॥

† आक्षिपति ॥

a. The above-mentioned assignment of qualities is not proper. Since all that are conceived to be qualities, e. g., of Earth, are not apprehended, e. g., by Smell, there is no such genus as earthiness, &c., for the Savour, &c., of Earth is not apprehended by Smell, [—whereas, according to §60, the earthy sense is what apprehends the earthy Element]. The import is, that such a distribution ought to be observed, that the external senses should apprehend the *whole* of the qualities that are capable of belonging to [the several Elements which are alleged to be] their several material;* [—that only being entitled, e. g., to be reckoned a quality of the earthy element, which is apprehended by the sense that is formed out of elemental earth; and so of the rest].

b. And so what is the state of the case as regards the Savour, &c., that are perceived in Earth, &c.? In regard to this he [the objector,] states his own opinion.†

एकैकस्यैवोत्तरोत्तरगुणसद्भावादुत्तरोत्तराणां तदनुपलब्धिः ॥ ६३ ॥

The objection pursued.

Aph. 63.—Since the severally subsequent qualities [says the objector,] belong to those severally subsequent, just each to each, these are not perceived [by the organ of any preceding one].

---

* उक्तो गुणनियमो न युक्तः। पृथिव्यादेर्गणत्वाभिमतानां सर्वेषां घ्राणादिग्राह्यत्वाभावान्न पार्थिवत्वादिकं घ्राणेन पृथिव्या रसाद्यग्रहणात्। बहिरिन्द्रियाणां स्वप्रकृतिवृत्तियोग्याशेषगुणग्राहकत्वनियमो भज्येतेति भावः ॥

† इत्थञ्च पृथिव्यादावुपलभ्यमानानां रसादीनां का गतिरित्यत्र स्वमतमाह ॥

a. 'Those severally subsequent,' viz., Water, &c,—'just each to each,' i. e., in their respective order;—'since the qualities severally subsequent thereto belong,' i. e., since Savour and the other qualities belong;—'these are not perceived,' i. e., these, Savour, &c., are not perceived by Smell, &c.:—such is the meaning.*

b. Then how *are* Savour, &c., apprehended in Earth, &c? In regard to this he says:†—

संसर्गाच्चानेकगुणग्रहणं विष्टं ह्यपरम्परेण ॥ ९४ ॥

Alleged commixture of the senses.

Aph. 64.—And it is through their commixture [says some one,] that there is the apprehension of more than one, for the one is interpenetrated by the other.

a. 'The one,' i. e., Earth, &c;—'by the other,' i. e., by Water, &c.;—'for,' i. e., because;—'interpenetrated,' i. e., combined:—and so Savour, &c., is perceived through the conjunction of the sense of Taste [with that of Smell], through the Water [—the element of Taste,—] &c., that is in the same place with the Earth [—the element of Smell,—] &c.:—such is the import.‡ [Compare *Vedánta Sára*, No. 68.]

---

* उत्तरोत्तराणां आवहीनां एकैकस्यैव एकैकक्रमेण तदुत्तरोत्तरगुणसङ्गावात् रसादिगुणसङ्गावात् तदनुपलब्धिस्तेषां रसादीनां घ्राणादिनानुपलब्धिरित्यर्थः ॥

† तर्हि कथं पृथिव्यादौ रसादिग्रहणं तत्राह ॥

‡ अपरं पृथिव्यादि। परेण जलादिना। हि यस्मात्। विष्टं सम्बद्धं। तथाच पृथिव्यावच्छिन्नजलादिना रसना-संयोगाद्रसादिग्रह इति भावः ॥

b. An aphorism conveying the tenet.*

न पार्थिवाप्ययोः प्रत्यक्षत्वात् ॥ ६५ ॥

The Nyáya view of the matter.

Aph. 65.—Not so, because, of the Earthy and the Watery, there is immediate knowledge.

a. The aforesaid assignment of the qualities [in §64,] is not proper;—why?—because earthy and watery substance is directly perceived, i. e., they really have Colour and Tangibility. Were they devoid of Colour and Tangibility, they would not be apprehended by Sight and Touch; and it is cumbrous to suppose that Colour, &c., is caused, in some [of the elements], by direct connection [of colour with the element], and, in others, mediately:—such is the import.†

b. If Savour, e. g., be a quality, e. g., of Earth, then [says some one,] we should find it apprehended, e. g., by the [earthy organ, viz.,] Smell. He states what determines this point.‡

पूर्वपूर्वगुणोत्कर्षात्तत्तत्प्रधानम् ॥ ६६ ॥

Each sense has its own appropriate object.

Aph. 66.—In each, in order, as the [respective] quality is intense, it is principally characterised by this or that.

---

* सिद्धान्तसूत्रम् ॥

† उक्तो गुणनियमो न युक्तः। कुतः। पार्थिवस्याप्यस्य च द्रव्यस्य प्रत्यक्षत्वाद्रूपस्पर्शसिद्धेस्तस्य रूपस्पर्शशून्यत्वे चक्षुषा त्वचा च ग्रहणं न स्याद्रूपादेश्च क्वचित्साक्षात्सम्बन्धेन क्वचिच्च परम्परया हेतुत्वे गौरवमिति भावः ॥

‡ रसादेः पृथिव्यादिगुणत्वे घ्राणादिनापि तद्ग्रहणप्रसङ्ग इत्यत्र नियामकमाह ॥

a. 'Each in order,' viz., Smell and the rest [of the senses];—'principally characterised by Odour, &c.,—he states the source of this principalness, viz., 'as the quality is intense,' i. e., as the quality, Odour, &c., is intense, is distinctive of this or that. And so, among Odour and the rest, the Smell and the rest apprehend only their own distinctive quality* [severally].

b. But then, [some one may say,] since Odour may predominate in other things than Earth, *which* is the Sense, and which is not the Sense [in respect of this or any other sense-object,? In regard to this he says.†

तद्व्यवस्थानन्तु भूयस्त्वात्॥ ६७॥

The Senses need not be confounded.

Aph. 67.—But this is determined by the excessiveness.

a. 'By the excessiveness,' i. e., by its originating, e. g., from Earth that is not peculiarised by [any noticeable proportion of] Water, &c.;—' this is determined,' i. e., it is determined whether the Sense is the Smell, or the like.‡

b. He states a proof that the Smell, &c., do possess the quality of Odour, &c.§

---

* पूर्वपूर्वं घ्राणादि। तत्तत्प्रधानं गन्धादिप्रधानं। प्राधान्ये बीजमाह गुणोत्कर्षाद्गुणस्य गन्धादेरुत्कर्षात्तद्व्यवस्थापकत्वात्। तथाच गन्धादिषु मध्ये स्वव्यवस्थापकगुणस्यैव ग्राहकत्वं घ्राणादीनामिति॥

† ननु पृथिव्यन्तरस्यापि गन्धप्राधान्यात्किमिन्द्रियं किमनिन्द्रियमित्यत्राह॥

‡ भूयस्त्वात् जलाद्यविशिष्टपृथिव्याद्यारब्धत्वात्तद्व्यवस्थानं घ्राणादीन्द्रियत्वव्यवस्थितिः॥

§ घ्राणादीनां गन्धादिगुणवत्त्वे मानमाह॥

सगुणानामिन्द्रियभावात् ॥ ६८ ॥

How the five senses must have the five qualities.

Aph. 68.—Because only what have the qualities can be the Organs [perceptive of the qualities].

a. 'Because [only] what have the qualities,' i. e., what are peculiarised by Odour, &c., viz., the Smell, &c., 'can be the organs,' i. e., can be the causes of the perception of Odour, &c.;—because we see the same thing in such examples as butter's bringing out the odour of saffron,* [—see §60].

b. And their Odour, &c., being thus established, it is conjectured, from the fact of its not being perceived, that it is not developed, [see §38;] adverting to which, he says:†—

तेनैव तस्याग्रहणाच्च ॥ ६९ ॥

Imperceptibility of the qualities of the Senses.

Aph. 69.—And because it is not apprehended by that same.

a. Since 'by that,' i. e, by the Sense, 'it,' i. e., the Sense which has a quality, is not apprehended, the undeveloped character [of the quality] is conjectured.‡

---

* सगुणानां गन्धादिविशिष्टानां घ्राणादीनामिन्द्रियभावात् गन्धादिसाक्षात्कारकारणत्वात् कुङ्कुमगन्धाभिव्यञ्जकघृतादौ तथैव दर्शनात् ॥

† इत्थञ्च गन्धादिसिद्धावप्रत्यक्षत्वादनुद्भूतत्वकल्पनमित्याशयेनाह ॥

‡ तेन इन्द्रियेण तस्य सगुणस्येन्द्रियस्याग्रहणादनुद्भूतत्वकल्पनमिति ॥

b. He ponders the doubt—but then it is not necessary that the qualities in the Senses be imperceptible.*

न शब्दगुणोपलब्धेः ॥ ७० ॥

An objection. *Aph.* 70.—Not so, because the quality Sound is perceived [as pertaining to the organ of Hearing].

a. The aforesaid rule is not correct, because Sound *is* perceived as the quality of the organ of Hearing.†

b. He clears up this.‡

तदुपलब्धिरितरेतरद्रव्यगुणवैधर्म्यात् ॥ ७१ ॥

The reply. *Aph.* 71.—The perception of it is in consequence of the difference of the qualities of substances, one from another.

a. In consequence of the difference mutually between 'the qualities of substances,' viz., Colour, Sound, &c., there is perception of Sound [as belonging to the organ of Hearing], and not of Colour in the organ of vision, and the like:—because, for simplicity, it is settled that the substratum of Sound [viz., the Ether,] is but one, [so that the organ of Hearing, being ethereal, is one with it:] such is the import.§

---

* नन्विन्द्रियगुणानामप्रत्यक्षत्वनियमो नेत्याशङ्कते ॥

† उक्तो नियमो न युक्तः शब्दस्य श्रोत्रगुणस्योपलब्धेः ॥

‡ समाधत्ते ॥

§ द्रव्यगुणानां रूपशब्दादीनां परस्परं वैधर्म्याच्छब्दस्योपलब्धिर्न चक्षूरूपादीनां। शब्दाश्रयस्य लाघवेनैक्यसिद्धेरिति भावः ॥

b. Here ends the section on the examination of the Objects* [of the senses].

c. So much for the First Diurnal Portion of the Third Book, viz., the Examination of the set of four, among the objects of right knowledge, beginning with Soul.†

d. Now, since its turn has arrived, there is the examination of Understanding and Mind. Simply the examination thereof, in seven sections, is the matter of this Diurnal Portion. But others say that the matter of this Diurnal Portion is really the examination of whatever, being an object of right knowledge, exists within the Body,—an examination of whatever has any relation adapted to the experience to which this is common that it pertains to the body. But this is not right, for it would unduly extend to an examination of the Senses [—which reside in the Body, but which have been examined, already, in the preceding Diurnal Portion]. And, among these, the examination of Understanding *(buddhi)* is in five sections. Among these, in the first place, there is the section on the fact that Understanding is not eternal. In order to set forth a doubt in regard to this point, we have an aphorism.‡

---

* समाप्तमर्थपरीक्षाप्रकरणम् ॥

† इति तृतीयाध्यायस्याद्यमाह्निकं आत्मादिप्रमेयचतुष्कपरीक्षणं नाम ॥

‡ अथ क्रमप्राप्तया बुद्धेर्मनसश्च परीक्षा सप्तभिः प्रकरणैस्तत्परीक्षैव चाह्निकार्थः। परे तु शरीरावच्छेदव्याप्यभोगानुकूलसम्बन्धवत्परीक्षा शरीरान्तर्वर्त्तिप्रमेयपरीक्षैवाह्निकार्थ इति तदसत् इन्द्रियपरीक्षायामतिव्याप्तेः। तच्च बुद्धिपरीक्षा पञ्चभिः प्रकरणैः। तत्रादौ बुद्ध्यनित्यताप्रकरणं। तत्र संशयदर्शनाय सूत्रम् ॥

SECOND DIURNAL PORTION.

On the examination of understanding, and mind.

SECTION X.

On the non-eternity of knowledge.

कर्माकाशसाधर्म्यात्संशयः ॥ ७२ ॥

Whether knowledge be eternal.

Aph. 72.—Since it resembles Action, and the Ether, there is a doubt [whether it be transitory like the one, or eternal like the other].

a. 'Since it resembles Action and the Ether,' viz., in being intangible, there is a doubt whether what is meant by the word Understanding be eternal,—which amounts to the question whether the word 'Understanding' mean something eternal or not.*

b. In regard to this, the Sánkhya establishes the eternity of Understanding.†

विषयप्रत्यभिज्ञानात् ॥ ७३ ॥

Sánkhya argument for the eternity of the understanding.

Aph. 73.—Since objects are recognised.

a. Supply—therefore the Understanding is eternal. The recognition "I who saw the jar, the same *I* do touch the jar" supposes, as its sphere, some one thing liable to modifications; and the Soul is not so, for this, no subject of emergent habitudes, is

---

* कर्मणा आकाशस्यच साधर्म्यान्निःस्पर्शत्वाद्बुद्धिपदार्थे-नित्यत्वसंशयः । बुद्धिपदं नित्यशक्तं न वेति संशयपर्य-वसन्नः ॥

† तत्र बुद्धिनित्यत्वं सांख्यः साधयति ॥

unalterable; therefore [argues the Sánkhya,] there really is an understanding which is liable to modifications; but its modification is [not a production, but] an affection;—for Understanding, too, is only revealed or concealed, but not produced or destroyed.*

b. He refutes this.†

साध्यसमत्वादहेतुः॥ ७४॥

Its refutation.

Aph. 74.—This is no reason, because it is in the same condition with what is to be proved.

a. The fact of there being one that recognises, is no reason [for supposing, in man, an eternal understanding other than Soul,] 'because this is in the same condition with what is to be proved,' i. e., because this [alleged reason, like the question in dispute,] is not established [and admitted by both parties]; for, in consequence of such expressions as "I know," it is the Soul only that is regarded as a recogniser. Its "unalterableness" is merely its having neither beginning nor end; but it is not proved that it is anything else:—such is the import.‡

b. He rejects the Sánkhya opinion, that just from the under-

---

* बुद्धिर्नित्येति शेषः। योऽहं घटमद्राक्षं सोऽहं घटं स्पृशामीतिप्रत्यभिज्ञानमेकं वृत्तिमन्तं विषयीकरोति। न चात्मा तथा तस्य अन्यधर्मानधिकरणस्य कूटस्थत्वात्। तस्माद्वृत्तिमती बुद्धिरेव वृत्तिस्तु तस्याः परिणामः बुद्धेराप्याविर्भावतिरोभावावेव न तूत्पादविनाशाविति॥

† परिहरति॥

‡ साध्यसमत्वात् असिद्धत्वात् प्रतिसम्धातृत्वं न हेतुः। अहं जानामीत्यादिना आत्मन एव प्रतिसम्धातृप्रत्ययात्।

standing, which is permanent, there issue, like sparks from fire, modifications, not different from the thing modified, one to each object, consisting of knowledge.*

न युगपद्ग्रहणात् ॥ ७५ ॥

A Sánkhya opinion opposed.

Aph. 75.—Not so, for apprehension [of various things] is not simultaneous.

a. If there were no distinction between the modification and that to which the modification belongs, then, since that which is modified is permanent, it must be granted that the modification also is permanent; and so the apprehension of all things should be simultaneously; and this is not the case; so that it is not the case that there is no distinction.†

b. Now the transitoriness of the modifications is asserted [by the Sánkhya]; in regard to which he says.‡

अप्रत्यभिज्ञानेच विनाशप्रसङ्गः ॥ ७६ ॥

अनादिनिधनत्वमेव तस्य कूटस्थं अन्याद्दशं त्वसिद्धमिति भावः ॥

* बुद्धेरेव स्थायिन्या यथाविषयं ज्ञानात्मिका वृत्तयो वृत्तिमदभिन्ना वह्नेरिव स्फुलिङ्गा निःसरन्तीति सांख्यमतं निरस्यति ॥

† वृत्तिवृत्तिमतोरभेदे वृत्तिमदवस्थित्या वृत्तेरप्यवस्थितिर्वाच्या तथाच सर्वपदार्थग्रहणं युगपत्स्यात् नचैवं तस्मान्न भेद इति ॥

‡ अथ वृत्तीनामनवस्थायित्वमुच्यते तत्राह ॥

Further argument against the opinion.

Aph. 76.—And when there was not the recognition, we should find the destruction [of the recogniser].

a. 'When there was not the recognition,' i. e., when there was the non-existence, the destruction, of the recognition, there would be the destruction also of the modified, [if the modified and its modification were the same;] therefore the two are not one.*

b. He explains, on his own theory, how things are not apprehended simultaneously.†

क्रमवृत्तित्वादयुगपद्ग्रहणम् ॥ ७७ ॥

Why apprehensions are not simultaneous.

Aph. 77.—The non-simultaneousness of apprehensions is in consequence of the successiveness of modifications.

a. Supply "of the mind." In consequence of the atomic character of the mind, as its conjunction with the senses is successive, cognitions are successive; and so the *Bháshya* introductory [to the aphorism,] says: "The Mind, unextended and one, combines with all the senses in succession:"—when the conjunction of the mind with this or that sense takes place, knowledge is possible.‡

---

* अप्रत्यभिज्ञाने प्रत्यभिज्ञानस्य अभावे विनाशे दृक्तिमतोऽपि विनाशः स्यादतो न द्वयोरैक्यम् ॥

† अयुगपद्ग्रहणं स्वमते व्युत्पादयति ॥

‡ मनस इत्यादिः। मनसोऽणुत्वादिन्द्रियैः सह क्रमेण सम्बन्धात् ज्ञानानां क्रमिकत्वं। तथाच अविभु चैकं मनः पर्यायेण सर्वेन्द्रियैः सम्बध्यत इत्यवतारभाष्यं। तत्तदिन्द्रियमनसंयोगे सति ज्ञानमुपपद्यते ॥

b. He explains how knowledge ceases in the absence of this.*

अप्रत्यभिज्ञानञ्च विषयान्तरव्यासङ्गात् ॥ ७८ ॥

How apprehensions cease.

Aph. 78.—And there is cessation of the perception, when it [the Mind,] applies itself to another object.

a. 'Cessation of the perception,' i. e. non-existence of the knowledge produced by this or that sense; through the conjunction of the mind with 'another object,' i. e., with another Sense: —such is the meaning.†

b. And this could not be the case, on thy theory, as he states.‡—

न गत्यभावात् ॥ ७९ ॥

The mind not infinitely extended.

Aph. 79.—Nay, because there could be no going of the mind, [from one to another].

a. On thy theory, the mind could not be conjoined with the senses successively, because, as being all-pervading, the mind could not go§ [from one point to another].

b. He ponders a doubt, with the view of setting forth that, even granting that there were really no distinction between the

---

* तच्चातिरेके ज्ञानाभावमुपपादयति ॥

† अप्रत्यभिज्ञानं तत्तदिन्द्रियजज्ञानाभावः । विषयान्तरेण इन्द्रियान्तरेण मनसः सम्बन्धादित्यर्थः ॥

‡ स्वभावतश्चेदभेदोपपद्यते इत्याह ॥

§ स्वभावतो मनसः क्रमेणेन्द्रियसम्बन्धो न मनसो विभुत्वेन गत्यभावात् ॥

modified and its modification, there is the belief of a distinction.*

स्फटिकान्यत्वाभिमानवत्तदन्यत्वाभिमानः ॥ ८० ॥

A sceptical suggestion. *Aph.* 80.—As crystal is fancied to be different, so is this fancied to be different.

a. As, from the proximity of the Hibiscus flower and other things, a crystal, though one and the same, is fancied to have the colour of this or that, so the [mental] modification, [says some one,] though not different from the modified, through the influence of the contact with this or that object, appears as if various.†

b. He censures

न हेत्वभावात् ॥ ८१ ॥

This repelled. *Aph.* 81.—Not so, for there is no proof.

a. That is to say, what is asserted [in §80,] is not right, because there is no proof that such a mistake [in the general belief respecting mind and its operations,] takes place.§

---

* वृत्तिवृत्तिमतोर्वस्तुतोऽभेदेऽपि भेदप्रत्ययप्रतिपादनाय शङ्कते ॥

† यथा जवाकुसुमादिसन्निधानादेकस्यापि स्फटिकस्य तत्तद्रूपाभिमानस्तथा वृत्तिमदभिन्नापि वृत्तिस्तद्विषयसन्निकर्षवशात्तानेव प्रतिभासत इति ॥

‡ दूषयति ॥

§ भ्रमत्वे साधकाभावान्नोक्तं युक्तमित्यर्थः ॥

b Here ends the section on the non-eternity of understanding.*

c. A Buddhist, not tolerating the illustration, [in § 80,] that, "There is a mistaken notion of diversity, as in the case of crystal," states his doubt.†

SECTION XI.

Disproving the momentary duration of things.

स्फटिके ऽप्यपरापरोत्पत्तेः क्षणिकत्वाद्व्यक्तीना-
महेतुः ॥ ८२ ॥

The sceptic argues from the momentary duration of things.

Aph. 82.—That is no argument, because, [says the Buddhist,] since individuals are momentary in duration, even in the case of the crystal there is the arising of another and another.

a. It is no argument to say "like the fancy that the crystal is different:"—why?—'because, even in the case of the crystal, there is the arising of another and another,' i. e., there is the arising of a different and a different crystal. He states his proof of this,—'since individuals,' i. e., entities, 'are momentary.‡

b. In support of this there is the *Bháshya*, "From beholding,

---

* समाप्तं बुद्ध्यनित्यताप्रकरणम् ॥

† स्फटिके इव नानात्वभ्रम इत्यसहमानः सौगतः शङ्कते ॥

‡ स्फटिकान्यत्वाभिमानवदित्यहेतुः । कुतः । स्फटिके ऽप्यपरापरोत्पत्तेः विलक्षणविलक्षणस्फटिकोत्पत्तेः । तत्र मानमाह व्यक्तीनां भावानां क्षणिकत्वात् ॥

in bodies, the course of increase and decrease;"—from seeing, in bodies, from moment to moment, increase and decrease, the diversity [of the body, at one moment, from itself at the next moment, is inferred]:—for two magnitudes cannot belong to one and the same mass;—such is the import. Some say that this [passage of the *Bháshya*] is really an aphorism.*

c. An aphorism conveying the tenet.†

नियमहेत्वभावाद्यथा दर्शनमभ्यनुज्ञा ॥८२॥

Proof of this needed.

Aph. 83.—Since there is no proof of any such absolute rule, we will acknowledge it [only] where we see reason.

a. Since there is no proof of its being an absolute rule that things are distinguished by an apparatus for their destruction, [—so that they must needs perish momentarily], yet, supposing it to be so, he says—'where we see reason:'—if there *be* a proof that anything is distinguished by an apparatus for its destruction, then the momentary duration of that shall indeed be acknowledged,—as, e. g., the last sound‡ [in any series, which is held to be self-destructive].

---

* तत्साधनाय भाष्यं उपचयापचयप्रबन्धदर्शनाच्छरीरेषु। प्रतिक्षणं शरीरेषूपचयापचयदर्शनान्नानात्वं। नह्येकस्मिन्नवयविनि परिमाणद्वयसमावेश इति भावः। इदं सूत्रमेवेति केचित्॥

† सिद्धान्तसूत्रम्॥

‡ पदार्थानां विनाशसामग्रीवैशिष्ट्यनियमे मानाभावात्। अभ्युपेत्याह यथा दर्शनमिति। यदि कस्यचिद्विनाशसामग्री-

b. He states another argument.*

नोत्पत्तिविनाशकारणोपलब्धेः ॥ ८४ ॥

Production and destruction result from what.

Aph. 84.—Not so, because the causes of production and destruction are apprehended.

a. There does not belong, to crystal, &c., a momentary duration; because the causes of production and destruction [in general] have been ascertained by perception, viz., addition and abstraction of parts, &c.; and in the case of the crystal no cause of destruction is discerned, by which there should be destruction of the previous [crystal] and production of a subsequent one:—such is the import.†

b. Some one objects.‡—

क्षीरविनाशकारणानुपलब्धिकदध्युत्पत्तिवच्च तदुपपत्तिः ॥ ८५ ॥

An inadmissible suggestion.

Aph. 85.—And this may be accounted for, [suggests some one,]

वैशिष्ये मानं स्यात्तदा क्षणिकत्वं तस्याभ्यनुज्ञायत एव यथान्त्यशब्द इति ॥

* युक्त्यन्तरमाह ॥

† न स्फटिकादेः क्षणिकत्वं यत उत्पत्तिविनाशकारणान्युपलब्ध्या निर्णीतान्यवयवोपचयापचयादीनि। नच स्फटिके विनाशकारणमुपलभ्यते येन पूर्वविनाशोऽपरोत्पत्तिश्च स्यादिति भावः ॥

‡ आक्षिपति ॥

just as the production of curd, where no cause of the destruction of the milk is discerned.

a. 'As the production of curd,' i. e., as the cause of the production of curd is not discerned; 'this may be accounted for,' i. e., the non-apprehension of a cause of the destruction of the previous crystal, and the non-apprehension of a cause of the production of a subsequent crystal, may consistently be:—such is the import.*

b. An aphorism conveying the tenet.†

सिद्धान्तो ग्रहणान्नानुपलब्धिः ॥ ८६ ॥

Its rejection.

Aph. 86.—This is *not* unapprehended, because it is apprehended inferentially.

a. And since the destruction of the milk [that went to the making] of the curd is demonstrated by perception, a cause of this [destruction] is conjectured; but not in this way are destruction and production of the crystal apprehended, so as that any cause thereof need be conjectured.‡

b. In regard to the Buddhistic doctrine he cites an objection of the Sánkhya.§

---

* दध्युत्पत्तिवद्दध्युत्पत्तिकारणानुपलब्धिवत् तदुपपत्तिः पूर्वस्फटिकविनाशकारणानुपलब्धेरुत्तरस्फटिकोत्पत्तिकारणानुपलब्धेश्चोपपत्तिः स्यादिति भावः ॥

† सिद्धान्तलक्षणम् ॥

‡ दध्नः क्षीरविनाशस्य च प्रत्यक्षसिद्धत्वात्तत्कारणं कल्प्यते नत्वेवं स्फटिकविनाशोत्पादावुपलभ्येते येन तत्कारणकल्पनम् ॥

§ सौगतमते सांख्यदूषणमुपन्यस्यति ॥

न पयसः परिणामगुणान्तरप्रादुर्भावात् ॥ ८७ ॥

The Sánkhya doctrine of transformation.

Aph. 87.—Not so [says the Sánkhya], because there is a transformation, a manifestation of other qualities, in the case of the milk.

a. There is not a destruction of the milk and a production of curd, but there is a 'transformation' of the milk;—the meaning of the word 'transformation' is 'manifestation of other qualities.' The meaning is, that there is a disappearance of the previous flavour of the still existent milk through the manifestation of another quality, in the shape of an acid flavour.*

b. The author of the aphorisms rejects this.†

व्यूहान्तराद्द्रव्यान्तरोत्पत्तिदर्शनं पूर्वद्रव्यनिवृत्तेरनुमानम् ॥ ८८ ॥

The Nyáya view on this point.

Aph. 88.—The seeing arise, from a different arrangement, a different substance, is an argument for the surcease of the previous one.

a. From 'a different arrangement,' i. e., from a different composition; the destruction of the previous combination of parts, and the production of another substance, is recognised; such is the import.‡

---

* न क्षीरस्य नाशो दध्नश्चोत्पत्तिः किन्तु क्षीरस्य परिणामः। परिणामशब्दार्थो गुणान्तरप्रादुर्भावः। विद्यमानस्य क्षीरस्य पूर्वरसतिरोभावो ऽम्लरसात्मकगुणान्तरस्याविर्भावादित्यर्थः ॥

† एतन्निराकरोति सूत्रकारः ॥

‡ व्यूहान्तराद्वचनान्तरात् पूर्वावयवसंयोगनाशो द्रव्यान्तरोत्पादश्चानुभविक इति भावः ॥

b. In order to mention another fault [in the argument at §85], there is an aphorism of the author.*

क्वचिद्विनाशकारणानुपलब्धेः ॥ ८९ ॥

An erroneous view objected to.

Aph. 89.—Since in some cases the cause of destruction is not perceived.

a. [For this reason,] and because in some cases [see §84] it *is* perceived, this [viz., the illustration made use of at §85] is ambiguous:—it is not proper, on the strength of the example of milk and curd, to say that destruction and production have no causes,—because this is invalidated by our perceiving the presence of a cause thereof in the case of a jar, or the like. In reality, since the cause of the destruction of milk is the contact of a sour substance, and since curd originates from the sour-tasted particles [thence resulting], the destruction of milk and the generation of curd are *not* without a cause.†

b. Here ends the section regarding momentary destruction‡ [and reproduction of things].

c. Although the fact that understanding is a quality of Soul was pretty well established by the examination of Soul [at the commencement of the present Book], yet, in order to set this

---

* दोषान्तराभिधानाय सिद्धान्तिनः सूत्रम् ॥

† क्वचिच्चोपलब्धेरनैकान्तः। क्षीरदधिदृष्टान्तेन विनाशोत्पादावकारणकावेवेति न युक्तं घटादौ सकारणकत्वोपलब्धेर्व्यभिचारात्। वस्तुतः क्षीरविनाशे ऽम्लद्रव्यसंयोगस्य हेतुत्वादम्लरसवत्परमाणुभिश्च दध्न आरम्भान्नाकारणकौ क्षीरविनाशदध्युत्पादाविति ॥

‡ समाप्तं क्षणभङ्गप्रकरणम् ॥

forth explicitly, we have a section on Understanding's being a quality of Soul. And here a primâ facie view presenting itself, viz., since it [understanding] depends on the conjunction of a sense with its object, suppose that it is just located in the sense, &c., as Sound, which depends on the conjunction of the musical instrument and the Ether, is lodged in the Ether;—we have an aphorism conveying the tenet.*

SECTION XII.

How knowledge is a quality of Soul.

नेन्द्रियार्थयोस्तद्विनाशेऽपि ज्ञानावस्थानात्॥ ९०॥

Knowledge not a quality of Sense.

Aph. 90.—It [knowledge] belongs neither to the Sense nor to the Object, because, even on the destruction thereof, knowledge abides.

a. Understanding is not a quality of the Sense nor of the Object, because, even when that perishes, knowledge, i. e., memory, abides, i. e., exists:—for memory is impossible in the absence of the one who was [previously] cognizant [of the thing remembered], for this would be beyond the rule [that he only who has experienced can remember];—such is the import.†

---

* बुद्धेरात्मगुणत्वं यद्यप्यात्मपरीक्षात एव सिद्धप्रायं तथापि विशिष्य व्युत्पादनाय बुद्ध्यात्मगुणत्वप्रकरणं। तत्रचेन्द्रियार्थसन्निकर्षाधीनत्वादिन्द्रियादिनिष्ठत्वमेवास्तु भेर्याकाशसंयोगाधीनशब्दस्याकाशनिष्ठत्ववदिति पूर्वपक्षे सिद्धान्तसूत्रम्॥

† बुद्धिर्नेन्द्रियस्य न वार्थस्य गुणस्तन्नाशेऽपि ज्ञानस्य स्मरणस्यावस्थानात् उत्पत्तेः। नह्यनुभवितुरभावे स्मरणमुपपद्यते ऽतिप्रसङ्गादिति भावः॥

b. He denies that it [knowledge] is a quality of the Mind.*

युगपज्ज्ञेयानुपलब्धेश्च न मनसः ॥ ९१ ॥

Nor of the Mind.

Aph. 91.—Nor to the Mind [the existence of which is inferred] from the non-simultaneous apprehension of what things are knowable.

a. The character of agent [—and knowledge is the quality of the agent—] does not belong to the Mind, which is proved to exist [—see §77—] by this argument that what things are knowable are not apprehended simultaneously; for it [the Mind] is proved to be only an instrument [in the hands of Soul], by the argument that there must be a subject, [of whatever qualities, properties, &c., may be proved to exist]. In reality, by the fact that what things are knowable are not apprehended simultaneously, we are made aware that the Mind is an Atom, and thus pleasure, &c., if lodged in it [instead of in the Soul], would be imperceptible. So too when there is a set of bodies [tenanted by one Yogí] there would be no knowledge, &c., in this or that body,† [—since the mental atom could be present in no more than one at one time].

b. He ponders a doubt.‡

---

* मनोगुणत्वं निरस्यति ॥

† युगपज्ज्ञेयानुपलब्धेर्हेतोः सिद्धस्य मनसो न कर्तृत्वं धर्मिग्राहकमानेन करणत्वेनैव सिद्धेः। वस्तुतो युगपज्ज्ञेयानुपलब्धेरित्यनेन मनसोऽणुत्वं सूचितं तथाच तद्गतसुखाद्यप्रत्यक्षता स्यात्। एवं कायव्यूहे तत्तद्देहावच्छेदेन घ्राणादिकं न स्यादिति ॥

‡ शङ्कते ॥

तदात्मगुणत्वे ऽपि तुल्यम् ॥ ९२ ॥

An objection. *Aph.* 92.—It were the same [suggests some one], even were it [knowledge] a quality of Soul.

a. Even were it, viz., knowledge, a quality of the Soul, there ought equally to be simultaneousness of cognitions, because the Soul [—being all-pervading—] is in conjunction with all the organs of Sense.*

b. He replies.†—

सन्निकर्षाभावान्नदनुपपत्तिः ॥ ९३ ॥

The reply. *Aph.* 93.—This cannot be, because of the absence of the conjunction [of the Mind].

a Because of the absence of the conjunction of the Mind with several senses simultaneously, there is not the simultaneous apprehension of several objects, [—the soul, even where present, operating only through its instrument the Mind];—such is the import.‡

b. Some one objects.§—

नोत्पत्तिकारणानपदेशात् ॥ ९४ ॥

An objection. *Aph.* 94.—Not so [—says some one—], because you do not state the cause of its existence.

---

* तस्या बुद्धेरात्मगुणत्वे ऽपि ज्ञानयौगपद्यं तुल्यं आत्मनः सर्वेन्द्रियसंयोगात् ॥

† उत्तरयति ॥

‡ युगपज्ज्ञानेन्द्रियैः सह मनसः सन्निकर्षाभावान्न युगपज्ज्ञानाविषयोपलब्धिरिति भावः ॥

§ आक्षिपति ॥

a. Since you do not state, i. e., since you do not mention, any cause of the existence of knowledge, we deny that knowledge is a quality of Soul:—if its cause be [—as you seem to insinuate—] the conjunction of Soul and Mind, then [since these are always in conjunction] it appears that knowledge must be eternal, [contrary to what has been made out]:—such is the import.*

b. Some one alleges the following objection also to the notion that knowledge is a quality of Soul.†

विनाशकारणानुपलब्धेश्चावस्थाने तन्नित्यत्व-
प्रसङ्गः ॥ ९५ ॥

The objection further.

Aph 95.—And if it abide there, we should find it to be eternal, because of there being no cause discernible for its destruction.

a. If knowledge were located in the soul, since no cause of destruction, i. e., of the destruction, &c., of that in which it resides, is discernible, we should find that it, viz., knowledge, is eternal,‡ [contrary to what has been made out].

b. He replies.§

---

* बुद्ध्युत्पत्तौ कारणस्यानपदेशात् अकथनात् नात्मगुणो बुद्धिः। आत्ममनस्संयोगस्य कारणत्वे सार्वदिकत्वप्रसङ्ग इति भावः ॥

† बुद्धेरात्मागुणत्वे दोषमप्याह ॥

‡ बुद्धेरात्मन्यवस्थाने विनाशकारणस्याश्रयनाशादेरनुपलब्धेस्तस्या बुद्धेर्नित्यताप्रसङ्गः ॥

§ उत्तरयति ॥

अनित्यत्वग्रहणाद्बुद्धेर्बुद्ध्यन्तरादिनाशः शब्दवत् ॥ ९९ ॥

The reply. *Aph.* 96.—Since we perceive that it is *not* eternal, [we may conjecture that] one cognition is put an end to by another cognition, just like Sound.

a. Since we perceive that knowledge is not eternal, i. e., since we are conscious of its production and its destruction, a cause thereof being to be conjectured, it is conjectured that its producer is the conjunction of the Soul and the Mind, &c., and that its destroyer is subsequently emergent knowledge, or mnemonic impression, &c:—but of the last knowledge [to which none succeeds, so as to account for its supersession,] the destruction results from the cessation of desert, [—whereupon the soul attains a blissful freedom from ideas,—] or from time. As regards the destruction of one cognition by another cognition, he mentions a parallel instance, saying 'just like Sound.' As a sound is put a stop to by another sound, and the last sound ceases on the cessation of its cause, so is it also in the case of the thing in question:—such is the import.*

b. Here he ponders the objection of a partially informed person, viz., but then, if knowledge be a quality of the Soul, since the mnemonic impression and the conjunction of Soul and Mind actually are [at all times], acts of memory must be simultaneous.†

---

* बुद्धेरनित्यत्वस्य ग्रहणात् उत्पादनाशयोरनुभविकत्वात्तत्कारणे कल्पनीये आत्ममनोयोगादेरुत्पादकत्वमनन्तरोत्पन्नबुद्धेः संस्कारादेर्वा नाशकत्वं कल्प्यते । चरमबुद्धेस्तु अदृष्टनाशात्कालाद्वा नाशः । बुद्धेर्बुद्ध्यन्तरनाश्यत्वे ऽनुरूपं दृष्टान्तमाह शब्दवदिति । शब्दस्य यथा शब्दान्तरान्नाशश्चरमशब्दस्य निमित्तनाशनाश्यत्वं तथा प्रकृते ऽपीति भावः ॥

† ननु बुद्धेरात्मगुणत्वे संस्कारात्ममनोयोगयोः सत्त्वात् स्मृतीनां यौगपद्यं स्यादत्रैकदेशिनः परिहारमाशङ्कते ॥

ज्ञानसमवेतात्मप्रदेशसन्निकर्षान्मनसः स्मृत्युत्पत्तेर्न युगपदुत्पत्तिः ॥ ९७ ॥

An imperfect suggestion.

Aph. 97.—Since memory is produced [—suggests some one—] by the conjunction of the Mind with some portion of the Soul in which knowledge inheres, there is no simultaneous production [of many acts of recollection].

a. 'Knowledge,'—here the cause of a mnemonic impression,—in what portion it 'inheres,'—since the conjunction of the Mind with that portion is what produces memory,—and since this is successive,—there is no simultaneousness of recollections:—such is the meaning.*

b. Others say that the word [here translated] 'knowledge' (*jnána*), according to the etymology which explains it as "that by means of which something is known," means here the mnemonic impression.†

c. He condemns this opinion‡ [conveyed in §97].

नान्तः शरीरवृत्तित्वान्मनसः ॥ ९८ ॥

He condemns this.

Aph. 98.—Not so, because it is within the body that the Mind has its function.

a. What is alleged [in §97] is not proper, because the Mind 'has its function within the body,' i. e., it is that of which the

---

* ज्ञानं संस्कारकारणं समवेतं यदवच्छेदेन तदवच्छेदेन मनस्सन्निकर्षस्य स्मृत्युत्पादकत्वात्तस्यच क्रमिकत्वान्न स्मृतियौगपद्यमित्यर्थः ॥

† ज्ञायते अनेनेति व्युत्पत्त्या ज्ञानपदं संस्कारपरमित्यन्ये ॥

‡ तन्मतं दूषयति ॥

function, viz., the operation which consists in producing knowledge, is within the body.*

b. That is to say, this [notion, implied in §97, that memory may result from the conjunction of Mind with Soul even beyond the body,] is entirely a mistake, because the conjunction of Soul and Mind in any place apart from the body is no cause of knowledge, that only being such cause which is within the limits of the body:—such is the import.†

c. A partially informed person ponders a doubt.‡

साध्यत्वादहेतुः ॥ ९९ ॥

A demur. *Aph.* 99.—This, [says some one] is no reason, because it requires to be proved.

a. The conjunction, within the limits of the body, of Soul and Mind, is not [to be admitted as] the cause [of knowledge], because this 'requires to be proved,' i. e., it is not an established fact,—there is no proof:—such is the import.§

b. An aphorism conveying the tenet.‖

---

* उक्तं न युक्तं मनसः अन्तःशरीरवृत्तित्वात् अन्तःशरीरे वृत्तिर्ज्ञानजनकीभूतो व्यापारो यस्य तत्त्वात् ॥

† शरीरातिरिक्तावच्छेदेनात्ममनोयोगस्य ज्ञानाहेतुत्वाच्छरीरावच्छिन्नस्य हेतुत्वे तदोषतादवस्थ्यमिति भावः ॥

‡ एकदेशी शङ्कते ॥

§ शरीरावच्छिन्नात्ममनोयोगो न हेतुः साध्यत्वात् असिद्धत्वात् मानाभावादिति भावः ॥

‖ सिद्धान्तलक्षणम् ॥

स्मरतः शरीरधारणोपपत्तेरप्रतिषेधः ॥ १०० ॥

The reply. *Aph.* 100.—This is no objection, because the proof is that we find the supporting of the body during reminiscence.

a. The objection mentioned [at §99] is not proper, because there is a 'proof,' i. e., an argument [for the fact] that the Mind, in Memory, does not quit the body], in the shape of 'the supporting of the body during reminiscence;' otherwise, when the Mind was without, the body would not be supported, in the absence of effort, through there being [then] no conjunction of the Mind with the Soul *within* the limits of the body :—such is the import.*

b. Again some one ponders a doubt.†

न तदाशुगतित्वान्मनसः ॥ १०१ ॥

Another demur. *Aph.* 101.—Not that [proves that the Mind does not leave the body, suggests some one], because the Mind moves swiftly.

a. The sustaining of the body is not [a proof that the Mind has not quitted it], because 'the Mind moves swiftly,' i. e., it returns quite quickly into the body.‡

b. He blames this.§

---

* उक्तप्रतिषेधो न युक्तः स्मरतः शरीरधारणरूपाया उपपत्तेर्युक्तेरन्यथा मनसो बहिर्भावे शरीरावच्छिन्नात्ममनो-योगाभावेन प्रयत्नाभावे शरीरधारणं न स्यादिति भावः ॥

† पुनः शङ्कते ॥

‡ शरीराधारणं न मनसः आशुगतित्वाच्छीघ्रमेव शरीरे परावृत्तेः ॥

§ दूषयति ॥

न स्मरणकालनियमात् ॥ १०२ ॥

The reply.

Aph. 102.—Not so, because there is no rule as regards the duration of reminiscence.

a. The quick returning of the mind is not to the purpose, because in reminiscence there is no rule as regards the time; sometimes a thing is recollected quickly, sometimes moreover, through attention, with delay.*

b. And you must not say that the attention belongs altogether to the Mind while abiding within the body, but that the out-going takes place immediately antecedently to the recollecting;—because the body would not be supported for so long as the space of time for the several actions adapted to its out-going and re-entering, &c.:—such is the import.†

c. Another partially informed person blames the opinion of the partially informed person‡ [in §97].

आत्मप्रेरणयदृच्छाक्षुताभिश्च न संयोगविशेषः ॥ १०३

An imperfect view.

Aph. 103.—There is no such peculiar conjunction [—says some one—as that alleged in §97], whether

---

*. मनसः शीघ्रमागमनं न युक्तं स्मरणे कालनियमाभावात् कदाचिच्छीघ्रं स्मर्यते कदाचित्प्रणिधानाद्विलम्बेनापीति ॥

† नच प्रणिधानं शरीरान्तः स्थितमनस एव बहिर्निगमस्तु स्मरणाव्यवहितपूर्वमेवेति वाच्यं । बहिर्निगमान्तःप्रवेशानुकूलक्रियाविभागादिकालकलापं यावच्छरीरधारणं न स्यादिति भावः ॥

‡ एकदेशिमतमन्य एकदेशी दूषयति ॥

through the Soul's sending [the Mind in search of what it wishes to recollect], or arbitrarily, or through its [the Mind's] being cognizant.

a. It is impossible there should be any peculiar conjunction of the Mind with any particular external locality,—for this could not take place through the Soul's sending it for the sake of recollecting, for, as this presupposes a knowledge of what is to be remembered [—compare Plato—], it would be a case of recollecting even before [sending the Mind in search]; nor again [could this alleged conjunction of the Mind take place] 'arbitrarily,' i. e., without a reason why; for it is denied that anything happens without a reason why; nor again through the Mind's being 'cognizant,' i. e., through its being that which knows,—because it is not held that the Mind [—but the Soul—] is the knower.*

b. Some one says that [the words which we have rendered] "through sending, or arbitrarily, or through its being cognizant," mean "through effort, and desire, and knowledge;" but this is not the case, because [—since effort presupposes desire, and desire knowledge—] it would turn out that all the meaning is conveyed by the term 'effort' alone,† [and that the other words are superfluous and tautological].

---

* वह्निः प्रदेशविशेषे मनःसंयोगविशेषो न सम्भवति। स हि न स्मृत्यर्थमात्मप्रेरणेन तस्य स्मरणीयज्ञानपूर्वकतया प्रागेव स्मृत्यापत्तेः। नापि यदृच्छया अकस्मात् आकस्मिकत्वस्य निषेधात्। नापि मनसो ज्ञतया ज्ञातृतया मनसो ज्ञातृत्वानभ्युपगमात्॥

† प्रेरणायदृच्छाज्ञताभिः प्रयत्नेच्छाज्ञानैरित्यर्थ इति कश्चित्तन्न प्रयत्नेनैव चरितार्थत्वापत्तेः॥

c. He disallows this* [that is alleged in §103].

व्यासक्तमनसः पादव्यथनेन संयोगविशेषेण समानम् ॥ २ ० ४ ॥

The foregoing view disallowed.

Aph. 104.—It is the same as the particular conjunction, in the case of him that is rapt in mind, when he hurts his foot.

a. In the case of one looking [intently] at dancing, or the like, when he hurts his foot with a thorn, or the like, as there takes place a conjunction of the Mind with that locality; just so is this also:—such is the import. Otherwise the alleged objections [in §103] would apply also to the conjunction of the Mind here [—within the limits of the body as well as without]. If you say that, that [conjunction of the Mind, or direction of the attention to the injured limb] is through the force of Action dependent on some particular desert, then it is just the same with the case in question also;—such is the import.†

b. He himself accounts for the non-simultaneousness of recollections.‡

प्रणिधानलिङ्गादिज्ञानानामयुगपद्भावाद्युगपदस्मरणम् ॥ २ ० ५ ॥

---

* एतन्निराकरोति ॥

† नृत्यादिकं पश्यतः कण्टकादिना पादव्यथनेन तदवच्छेदेन मनस्संयोगो यथा जायते तथैव तदपीति भावः। इतरथा तत्र मनस्संयोगेऽप्युक्तदोषाः स्युः। अदृष्टविशेषाधीनकर्मवशादसाविति चेत्तुल्यं प्रकृतेऽपीति भावः ॥

‡ स्मरणायौगपद्यं स्वयमुपपादयति ॥

Why acts of memory are not simultaneous.

Aph. 105.—Recollections are not simultaneous, because [efforts of] attention, and the knowledge of signs, &c., are not simultaneous.

a. 'Attention' *(pranidhána)* means the direction of the mind to one point,—in short the desire to recollect. The 'knowledge of a sign' means an awakener [of memory]. The expression, "&c.", immediately after these awakeners, is to be joined on after the "knowledge." Since this is successive, recollection is successive. And if awakeners *are* simultaneous [—e. g., when the recollection is of a complex fact—], it is to be understood that we quite agree that then the recollection embraces as many objects [as are simultaneously suggested],—as in the case of the knowledge of words, &c.,* [where several words simultaneously concur in calling up the complex import of a sentence].

b. But then [some one may say], since Desire, &c., are qualities of the Mind, since [again] they are products of knowledge, and since it is through their having the same substratum [as knowledge] that they [viz., Desire and knowledge] stand in the relation of product and cause, how is knowledge a quality of the *Soul* [and not of the Mind] ? In regard to this doubt, there is an aphorism conveying a tenet.†

---

* प्रणिधानं चित्तैकाग्र्यं स्मूर्षेति यावत्। लिङ्गज्ञानं उद्बोधकं। उद्बोधकानामानन्त्यादादिपदं ज्ञानात्परतो योजनीयं। तस्य क्रमात् स्मरणक्रमः। यदि च युगपदुद्बोधकानि तदा तावद्विषयकस्मरणमिष्यत एव यथा पदज्ञानादाविति मन्तव्यम्॥

† नन्विच्छादीनां मनोधर्मत्वात्तेषां ज्ञानजन्यत्वात् सामानाधिकरण्येनच तत्र कार्यकारणभावात्कथं ज्ञानस्यात्मगुणत्वमित्याशङ्कायां सिद्धान्तसूत्रम्॥

तस्येच्छाद्वेषनिमित्तत्वादारम्भनिवृत्त्योः ॥ १०६ ॥

Desire, &c., are qualities of the Soul.

Aph. 106.—They belong to the knower, because commencing and leaving off are caused by Desire and Aversion.

a. Desire, &c., belong to 'the knower,' i. e., the possessor of knowledge, viz., Soul. He states the reason, viz., 'because commencing and leaving off are caused by Desire and Aversion,' i. e., because doing and forbearing are products of Desire and Aversion, and knowledge, as having the same receptacle with them [—for else were this impossible—], is the cause of these, [viz., of Desire and Aversion]:—such is the import.*

b. Or the meaning is,—because they are caused by Desire and Aversion, which belong to the knower, i. e., to that to which knowledge belongs. And so the fact that knowledge, desire, and effort, have the same receptacle, is not un-established,† [—though this was charged against our theory at §105, *b*].

c. But then, grant that they have the same receptacle,—ponders the *Chárváka*,—yet their receptacle is only the form of the body,—an aggregate of earthy or other atoms.‡

---

* तस्य ज्ञानवत आत्मन इच्छादयः। हेतुमाह। आरम्भनिवृत्त्योरिच्छाद्वेषनिमित्तत्वादिति । प्रवृत्तिनिवृत्त्योरिच्छाद्वेषजन्यत्वात्तत्रैव सामानाधिकरण्येन ज्ञानस्य हेतुत्वमिति भावः॥

† यद्वा तस्य ज्ञानवतो याविच्छाद्वेषौ तन्निमित्तत्वादित्यर्थः । तथाच ज्ञानेच्छाप्रयत्नानां सामानाधिकरण्यं नासिद्धम्॥

‡ नन्वस्तु तेषां सामानाधिकरण्यं परन्तु तेषामधिकरणं कायाकारः पार्थिवादिपरमाणुपुञ्ज एवेति चार्वाकः शङ्कते॥

तल्लिङ्गत्वादिच्छाद्वेषयोः पार्थिवाद्येष्व-
प्रतिषेधः ॥ १०७ ॥

Opinion of the materialist.

Aph. 107.—It is not to be denied [—says the materialist—] that these exist in what consist of earth, or the like, because Desire and Aversion are indicated by those same [commencings and leavings off].

a. It is not to be denied that knowledge, &c., exist in 'what consist of earth, or the like,' i. e., in bodies [—earthy, watery, aerial, or fiery—];—why?—'because desire and aversion are indicated by those,' i. e., are indicated by commencing and leaving off—[see §106],—and these two [species of voluntary effort] are indicated by particular gestures,—and gesture is proved by immediate evidence to belong to the body:—such is the import.*

b. Seeking to clear up this, he states an objection† [to the view taken in §107].

परश्वादिष्वारम्भनिवृत्तिदर्शनात् ॥ १०८ ॥

An objection to the materialistic view.

Aph. 108.—[This cannot be allowed,] because we see commencements and leavings off in axes and the like.

a. We should find it established [—were we to accept the reasoning in §107—] that there is knowledge, &c., in axes, and the like,—because [in the case of these] we see particular actions

---

* पार्थिवाद्येषु देहेषु ज्ञानादेर्न प्रतिषेधः। कुतः। इच्छा-द्वेषयोस्तल्लिङ्गत्वादारम्भनिवृत्तिलिङ्गकत्वात्तयोः चेष्टाविशेष-लिङ्गकत्वाच्चेष्टायाश्च शरीरे प्रत्यक्षसिद्धत्वादिति भावः ॥

† समाधित्सुः प्रतिबध्नाति ॥

which might lead us to infer [voluntary effort directed towards] commencement and leaving off:—therefore, that particular movements are the result of voluntary effort must be through some other relation than that of inherence,—because of the straying away [of movement unaccompanied by any voluntary effort, inhering in or originating in the axe]:—such is the import.*

b. He explains the matter according to his own view.†

नियमानियमौ तु तद्विशेषकौ ॥ १०९ ॥

Distinction between Spirit and Matter.

Aph. 109.—But the rule and the reverse of the rule are what distinguish these two.

a. 'What distinguish the two,' i. e., what distinguish, or difference from one another, the two, viz., Soul and Not-soul,—are 'the rule and the reverse of the rule,' i. e., the rule that the production takes place through intimate [and not some mediate] relation, and the reverse of this. It is through intimate relation that knowledge and desire, &c., are properties of Soul; and it is through [the mediate relation of] its being their *circumscriber* that within the Body these have the relation of product and producer; and in an axe, or the like, motion is through its [the axe's] being the *object* [not the originator] of effort. But in reality it is merely *gesture* that is the generator of motion in an axe, or the like; there is no proof that its cause is *effort*,‡ [—for the arm that wielded it may have been involuntarily convulsed].

---

* आरम्भनिवृत्त्यनुमापकक्रियाविशेषदर्शनात् परश्वादिषु ज्ञानादिसिद्धिप्रसङ्गः। तस्मात्क्रियाविशेषाणां प्रयत्नादिजन्यत्वं सम्बन्धान्तरेण नतु समवायेन व्यभिचारादिति भावः॥

† स्वमतं व्युत्पादयति॥

‡ तद्विशेषकौ तयोश्चेतनाचेतनयोर्विशेषकौ इतरव्यावर्त्त-

b. He states another reason why Desire, &c., are not qualities of the Mind.*

यथोक्तहेतुत्वात् पारतन्त्र्यात् स्वकृताभ्यागमाच्च न मनसः ॥ ११० ॥

Distinction between Mind and Soul dwelt upon.

Aph. 110. They do not belong to the Mind, because they are caused as aforesaid, because it is subject to another, and because it is from one's own deeds that one has fruition.

a. Supply "Desire, and the rest." 'Because they are caused as aforesaid,' i. e., because knowledge and desire, &c., stand in the relation of cause and effect through their having the same substratum, [which has been shown, in Section III, to be the Soul]. 'Because it is subject to another;'—since the Mind is an assistant of Soul, Desire and the rest are not qualities of this [subordinate]. 'From one's own deeds,' i. e., from the actions done by oneself. 'Fruition,' i. e., experience. And this [experience], if Effort, &c., belonged to the Mind, could not take place,—because experience [in the shape of reward or punishment] does not come from the deeds done by *another*, nor can experience, moreover, belong to the *Mind* [—which we have supposed, for the sake of argument, to be the agent—], because it is just the experiencer,—the partaker of bondage or liberation,—that is meant

---

कौ नियमानियमौ समवायेन जन्यतानियमतदभावौ। समवायेन ज्ञानेच्छादीनां चेतनधर्मत्वादवच्छेदकतयाच शरीरे तेषां जन्यजनकभावः परस्वादौ यत्नविषयतया क्रिया। वस्तुतस्तु चेष्टैव परस्वादिक्रियाजनिका यत्नादेस्तद्धेतुत्वे मानाभावः॥

* इच्छादीनां मनोगुणत्वाभावे युक्त्यन्तरमाह॥

by the word Soul,—there being no proof that there is any other Soul than this [which we mean when we speak of the experiencer of bondage and liberation]. Moreover these [—viz., Mind and Soul—] are not one and the same;—the Soul has magnitude, because it is adapted to the perception of pleasure, &c.; and the Mind is atomic, as is proved by the argument which proved its own existence* [as the subject to which this atomic character belonged;—see B. I. §16].

b. He winds up in regard to their being qualities of Soul.†

परिशेषाद्यथोक्तहेतूपपत्तेश्च ॥ १११ ॥

Recapitulation.

Aph. 111.—And since the aforesaid arguments are established exclusively.

a. Supply—Desire and the rest are qualities of Soul. He states the reason, since 'exclusively,' i. e., to the exclusion of the arguments for its being the Body, or the like,—'the aforesaid arguments,' viz., such as "Because through both Sight and

---

* इच्छादय इति शेषः। यथोक्तहेतुत्वात् ज्ञानेच्छादीनां सामानाधिकरण्येन कार्यकारणभावात्। पारतन्त्र्यात् मनश्चेतनसहकारित्वादिच्छादयो न तद्गुणाः। स्वकृतात्स्वयंकृतात्कर्मणः। अभ्यागमो भोगः। स मनसो यत्नादिसत्त्वे न स्यान्नह्यन्यकृतात्कर्मणो भोगः। न वा भोगो ऽपि मनसः भोक्तुर्बन्धमोक्षादिभागिन एवात्मत्वात्तद्भिन्न आत्मनि मानाभावात्। आत्मनः सुखादिसाक्षात्कारानुरोधान्महत्त्वं मनश्च धर्मिग्राहकमानादणुत्वमतो ऽपि नैक्यम्॥

† आत्मगुणत्वमुपसंहरति॥

Touch, we apprehend a single object," [§1,] and the like,—'are established,' i. e., are congruous.*

b. That *memory* is a quality of Soul, though established by the meaning of the term [when properly looked into], he sets forth separately, with a view to the clearness of the pupil's understanding.†

स्मरणं त्वात्मनो ज्ञखाभाव्यात् ॥ ११२ ॥

Memory belongs to Soul.

Aph. 112.—But memory belongs to the Soul, because it is of the essence of that which knows.

a. The "but" means "moreover." 'Because it is of the essence of that which knows,' i. e., it is of the essence of that which is the possessor of knowledge. For, the essence of the Soul is its being the possessor of what is constituted by the genus of knowledge, and as Memory is constituted [what it is] by the genus of knowledge, [i. e., by being a kind of knowledge], it is settled by the sense of the terms that it [Memory] is a property thereof,‡ [i. e., of Soul].

b. In order to clear away [the mistaken notion of] the simultaneousness of recollections, the argument assigned [at §105]

---

* इच्छादिकमात्मगुण इत्यादिः। हेतुमाह परिशेषात् शरीरादिहेतुनिरासात् यथोक्तहेतूनां दर्शनस्पर्शनाभ्यामेकार्थग्रहणादित्यादीनां उपपत्तेः उपपन्नत्वात् ॥

† स्मृतेरात्मगुणत्वमर्थसिद्धमपि शिष्यबुद्धिवैशद्याय पृथग्व्युत्पादयति ॥

‡ तुरप्यर्थे। ज्ञखाभाव्यात् ज्ञानवत्त्वाभाव्यात्। ज्ञानत्वावच्छिन्नवत्त्वं ह्यात्मनः स्वभावः स्मृतेश्च ज्ञानत्वावच्छिन्नत्वात्तद्धर्मत्वमर्थात्सिद्धम् ॥

was the successiveness of its awakeners, Attention and the rest. With reference to this he exhibits Attention and the rest.*

प्रणिधाननिबन्धाभ्यासलिङ्गलक्षणसादृश्यपरिग्रहाश्रयाश्रितसम्बन्धानन्तर्यवियोगैककार्यविरोधातिशयप्राप्तिव्यवधानसुखदुःखेच्छाद्वेषभयार्थित्वक्रियारागधर्माधर्मनिमित्तेभ्यः ॥ ११३ ॥

Awakeners of Memory.

Aph. 113.—[Memory is awakened] by the following causes, viz., Attention, Concatenation, Study, Signs, Marks, Likeness, Possession, Refuge and Refugee, Relation, immediate Subsequency, Absence, Similarly employed, Opposition, Frequency, Receiving, Covering, Pleasure and Pain, Desire and Aversion, Fear, Wealthiness, Motion, Affection, Merit and Demerit.

a The word "Memory" is borrowed [from §105]. The word "cause" which [in this aphorism] is heard following the aggregative compound, is indifferently in construction with each term, severally.†

b. 'Attention' *(pranidhána)* is the hindering the mind's moveing away to some other object.‡

c. 'Concatenation,' *(nibandha)* means the association of context in the same composition:—for example, by the word "Proof"

---

* स्मृतेर्योगपद्यसमाधानाय प्रणिधानादीनामुद्बोधकानां क्रमेण हेतुरुक्तस्तत्र प्रणिधानादीनि दर्शयति ॥

† स्मरणमित्यनुवर्त्तते। निमित्तशब्दस्य द्वन्द्वात्परं श्रुतस्य प्रत्येकमभेदेनान्वयः ॥

‡ प्रणिधानं मनसो विषयान्तरसञ्चारवारणम् ॥

[the first word in Book I, §1], one remembers "Thing proved," [which is the next word in the aphorism,] and so on.*

d. 'Study' *(abhyása)* means a multiplicity of impressions† [confirming the first impression by force of repetition].

e. A 'Sign' *(linga)*, that which is constantly accompanied, reminds us of what constantly accompanies it.‡

f. A 'Mark' *(lakshaṇa)*, as the monkey-standard, or the like, [reminds us] of Arjuna, or the like.§

g. 'Likeness,'—of person, or the like.‖

h. 'Possession' *(parigraha)* means making one's own:—it means here the relation of property and owner:—by either of these we are reminded of the other.¶

i. The 'Refuge and Refugee' *(áśraya* and *áśrita)*, as a king and his attendants, reciprocally call one another to mind.**

j. 'Relation' *(sambandha)*, as the relation of preceptor and disciple, and the like. This is mentioned separately [—though there are various instances of relation in the present list—], on

---

* निबन्ध एकग्रन्थोपनिबन्धनं यथा प्रमाणेन प्रमेयादिस्मरणम्॥

† अभ्यासः संस्कारबाहुल्यम्॥

‡ लिङ्गं व्याप्यं व्यापकस्य स्मारकम्॥

§ लक्षणं यथा कपिध्वजादि अर्जुनादेः॥

‖ सादृश्यं देहादेः॥

¶ परिग्रहः स्वीकारस्तस्य स्वस्वामिभावोऽर्थः तदेकतरेणान्यतरस्मरणम्॥

** आश्रयाश्रितौ राजादितत्परिजनौ परस्परस्मारकौ॥

the same principle as "Kine and bulls,"* [where the bulls, though comprised under the cow-kind, are mentioned, *honoris causâ*, separately].

k. 'Immediate Subsequency' *(ánantarya)*, as of sprinkling [the rice to be employed in some sacrificial operation], and pounding [the rice, immediately afterwards, in a wooden mortar, to free it from the husk], and the like.†

l. 'Absence,' as of a wife, &c.,‡ [which makes one think of her].

m. Those 'similarly employed,' as [fellow] disciples, &c., reciprocally call to mind one another.§

n. From 'Opposition,' the snake and ichneumon, and the like, call to mind one another.‖

o. 'Distinction,'—an influence [of some ceremony], as the investiture with the sacrificial string, calls to mind, e. g., the preceptor [who officiates on such occasions].¶

p. 'Receiving,' of wealth, &c., reminds us of the giver.**

q. A 'Covering,' is what hides;—thus a sheath, or the like, [reminds us] of a sword, or the like.††

---

* सम्बन्धो गुरुशिष्यभावादिः। गोदृषन्न्यायात् पृथगुक्तः॥

† आनन्तर्यं प्रोक्षणावघातादेः॥

‡ वियोगो यथा दारादेः॥

§ एककार्या अन्तेवासिप्रभृतयः परस्परस्मारकाः॥

‖ विरोधादहिनकुलादेरन्यतरेणापरस्मरणम्॥

¶ अतिशयः संस्कार उपनयनादिराचार्यादिस्मारकः॥

** प्राप्तिर्धनादेर्दातारं स्मारयति॥

†† व्यवधानमावरणं यथा खड्गादेः कोषादि॥

r. By one or other of the two, Pleasure and Pain, the other is called to mind; or by these two the occasioner thereof* [is called to mind].

s. 'Desire and Aversion' remind us of that in respect of which they are entertained.†

t. 'Fear' reminds us of death, and the like, or of some reason for fear.‡

u. 'Want,' [reminds us] of a bestower,§ [who can supply our wants].

v. 'Motion,' of a branch or the like, [reminds us] of the wind, or the like [which occasions the action].‖

w. From 'Affection,' or fondness, there is recollection of a son, &c.¶

x. Through 'Merit and Demerit,' finally, there is recollection of causes of joy and sorrow experienced in another birth, and of the joy, &c., previously experienced.**

y. And among the things mentioned [in the aphorism], some

---

* सुखदुःखयोरन्यतरेणापरस्य ताभ्यां तत्प्रयोजकस्य वा स्मरणम्॥

† इच्छाद्वेषौ यद्विषयकतया गृहीतौ तस्य स्मारकौ॥

‡ भयं मरणादेर्भयहेतोर्वा स्मारकम्॥

§ अर्थित्वं दातुः॥

‖ शाखादेः क्रिया वाय्वादेः॥

¶ रागात्प्रीतेः पुत्रादेः स्मरणम्॥

** धर्माधर्माभ्यां जन्मान्तरानुभूतसुखदुःखसाधनयोः प्रागनुभूतसुखादेश्च स्मरणमिति॥

are really of themselves awakeners [of memory], and some are awakeners if imagined,—[just as a fire burns, without reference to our thoughts, while, on the other hand, the notion that there is a tiger, even when there is none, raises alarm]; and this detail [—which is unusual in an aphorism—] is for the edification of the disciple.*

z. Here ends the section on understanding's being a quality of Soul.†

aa. It was stated [under §96] that [one act of] understanding is put an end to by [another act of] understanding; and this may be the case provided that it be proved that it [viz., understanding or knowledge,] is the counter-entity to a destruction which takes place at the third instant [of the existence of the thing destroyed,—one instant being allotted to its production, and at least a second instant to its continuance—]; therefore what has to be made out is that understanding [thus] perishes as soon as produced. In regard to this we have an aphorism conveying a tenet.‡

SECTION XIII.

How Knowledge perishes as produced.

कर्मानवस्थायित्वदर्शनात् ॥ ११४ ॥

The transitoriness of knowledge.

Aph. 114.—Because we apprehend it to be transitory like Action.

---

* उक्तेषु च किञ्चित्स्वरूपसत्किञ्चिच्च ज्ञातमुद्बोधकं शिष्यव्युत्पादनायचायं प्रपञ्चः ॥

† समाप्तं बुद्ध्यात्मगुणत्वप्रकरणम् ॥

‡ बुद्धेर्बुद्ध्यन्तराद्विनाश उक्तः । स च तृतीयक्षणवर्त्तिध्वंस-

a. That is to say, because we apprehend [through consciousness] the transitoriness of knowledge like that of Action.*

b. Some one doubts†:—

अव्यक्तग्रहणमनवस्थायित्वाद्विद्युत्संघाते रूपाव्यक्त-
ग्रहणवत्॥ २१५॥

An objection.

Aph. 115.—From its transitoriness [—if we were to grant it—says some one], there should be indistinct apprehension [in the case of every cognition], just as there is indistinct apprehension of colour [or of coloured from] during a flash of lightning.

a. If knowledge were instantly perishable, it could not apprehend any object peculiarized by an indefinite number of cognizable distinctive properties,—just as in the case of the apprehending of anything during a flash of lightning;—and this is not the case [—because such things *are* apprehended];—therefore it is not so [—that knowledge is transitory as a flash of lightning—]; such is the meaning.‡

b. He replies§:—

प्रतियोगित्वासिद्धौ स्यादतो बुद्धेरुत्पन्नापवर्गित्वं व्युत्पाद-
नीयं। तच्च सिद्धान्तसूत्रम्॥

* कर्मवद्बुद्धेरनवस्थायित्वग्रहणादिति॥

† शङ्कते॥

‡ बुद्धिर्यद्यागुविनाशिनी स्याद्योग्याशेषविशेषधर्मविशि-
ष्टधर्मिग्राहिणी न स्याद्विद्युत्सम्पातकालीनवस्तुग्रहणवत्। नचैवं। तस्मान्न तथेत्यर्थः॥

§ उत्तरयति॥

हेतूपादानात्प्रतिषेधव्याभ्यनुज्ञा ॥ ११६ ॥

The reply.

Aph. 116.—By taking this argument, you acknowledge that which you had undertaken to disprove.

a. An acknowledgment of 'what thou hadst undertaken to disprove,' viz., that knowledge is momentarily perishable, has been made by thee,—by taking, as what was to prove the point, an argument in the shape of the example of the [knowledge during a] flash of lightning [—see B. V. §26] ;—and thus thou dost, in respect of that part, contradict thyself,—such is the import.*

b. Assuming, then, that, according to that example [of the flash of lightning] other cognitions are un-permanent, he says, in regard to this† :—

न प्रदीपार्चिःसन्तत्यभिव्यक्तग्रहणवत्तद्ग्रहणमनवस्थायित्वेऽपि ॥ ११७ ॥

An objection anticipated.

Aph. 117.—Nay [—say not that clear knowledge is therefore impossible, for]—even though it [knowledge] be un-permanent, through it there is [clear] apprehension, as there is distinct apprehension through the constant succession of the [momentarily perishing] rays of a lamp.

a. As there is distinct apprehension through the continuously

---

* प्रतिषेद्धव्यस्य बुद्धेरानुविनाशित्वस्याभ्यनुज्ञा त्वया कृता विद्युत्सम्पातदृष्टान्तरूपस्य हेतोः साधकस्योपादानात् । तथाचांशतो बाध इति भावः ॥

† अस्तु तर्हि तदृष्टान्तेनान्यासां बुद्धीनामनवस्थायित्वमित्यत्राह ॥

streaming rays of a lamp, though these be not permanent, so may it be in the other instance also. The knowledge which is produced in the case of a flash of lightning [—§115, *a.*—], is distinct in respect of its own object [—or so far as it goes];—such is the import.*

b. Here ends the section on the perishing of knowledge as soon as produced.†

c. Now there is a section on understanding's not being a quality of the *body*. And you are not to say that, because this has been proved already [in section 3d. of the present Book], it ought not to be entered upon here; because, through such cognitions as "I, who am fair [in complexion of body], do know," &c., a doubt is thrown on our arguments in regard to this; therefore, with a view to setting forth this matter explicitly, he states the source of the doubt.‡

SECTION XIV.

How Knowledge is no quality of the body.

द्रव्ये स्वगुणपरगुणोपलब्धेः संशयः ॥ ११८ ॥

Whether knowledge be a quality of the body.

Aph. 118,—From our perceiving, in a substance, the qualities of itself

* यथा प्रदीपार्चिषां सन्तन्यमानानामनवस्थायित्वे ऽप्यभिव्यक्तग्रहणं तथान्यत्रापि स्यात्। विद्युत्सम्पातस्थले या बुद्धिरुत्पन्ना सा स्वविषये व्यक्तैवेति भावः॥

† समाप्तं बुद्धेरुत्पन्नापवर्गित्वप्रकरणम्॥

‡ अथ बुद्धेः शरीरगुणत्वाभावप्रकरणं। ननु प्रागेव तत्सिद्धेरनारम्भणीयमेतत् गौरो ऽहं जानामीत्याद्यनुभवेन

and of others, there arises a doubt [whether this or that quality belong to it or not].

a. From our perceiving, 'in a substance,' e. g., in sandal-wood, —a 'quality of itself,' e. g., colour,—and a 'quality of another,' e. g., cold—[which is held to be proper to water but adscititious in the case of other substances],—so likewise, from our perceiving, in the Body, colour, &c. [which are proper to it], and warmth [which is held to be peculiar to fire], the doubt arises whether knowledge, or the like, be a quality of the Body or not.*

b. The aphorism of the tenet in regard to this point.†

यावच्छरीरभावित्वाद्रूपादीनाम् ॥ ११९ ॥

Knowledge how not a quality of the Body.

Aph. 119.—Because Colour, &c. [—the proper qualities of the Body], exist as long as the Body.

a. At the commencement, the clause, "Intellect is not a quality of the Body," is supplied by the author of the *Bháshya*,—meaning that it is not a distinctive quality of the Body.‡

b. The form of the confutation is as follows:—"Were knowledge, or the like, a distinctive quality of the Body, it would re-

---

तत्साधकानामाभासीकरणादतो विशिष्य तद्युत्पादनाय संशयबीजमाह ॥

* द्रव्ये चन्दनादौ स्वगुणस्य रूपादेः परगुणस्य शैत्यादेश्च ग्रहादेवं शरीरे रूपादेरौष्ण्यस्यच ग्रहाद्बुद्ध्यादिः शरीरगुणो नवेति संशयः ॥

† तत्र सिद्धान्तसूत्रम् ॥

‡ न शरीरगुणश्चेतनेति त्रादौ भाष्यकृतः पूरणं । न शरीरविशेषगुण इत्यर्थः ॥ . . . . . .

main as long as the Body,—as Colour, or the like does." And the argument elaborated out of this is,—" knowledge, or the like, is not a distinctive quality of the Body, because it does not remain as long as the Body,—as Sound, or the like, [does not remain];"—or, contrariwise, as colour, or the like,* [*does* remain].

c. And " not to remain as long as the substance," is [—in the case of any quality—] to be the counter-entity to a non-existence, [or, in other words, to be that of which there is an emergent non-existence] contemporaneous with what is held to be the substratum† [of the quality in question].

d. He considers the doubt whether this argument would prove too much, according to the opinion that it is the aggregate [and not the atoms] that undergoes maturation.‡

न पाकजगुणान्तरोत्पत्तेः ॥ १२० ॥

The argument objected to.

Aph. 120.—Nay—[says the objector], because other qualities, produced by maturation, arise.

a. That is to say,—the alleged reason is not proper, because it proves too much, since there are, in the case of the Body,

---

* अयं तर्काकारः । बुद्ध्यादिकं शरीरविशेषगुणः स्याद्यावच्छरीरभावि स्यात् रूपादिवत् । तत्परिष्कार्यच्चानुमानं । बुद्ध्यादिकं न शरीरविशेषगुणः । अयावद्द्रव्यभावित्वात् । शब्दवत् । व्यतिरेके । रूपवद्वा ॥

† अयावद्द्रव्यभावित्वञ्च आश्रयत्वाभिमतकालीननाशप्रतियोगित्वम् ॥

‡ पिठरपाकमते व्यभिचारमाशङ्क्य ॥

Colour, &c., dependent on maturation,* [—so that Colour, not existing co-extensively with the Body, should be no distinctive property of the Body, according to the reasoning in §119].

b. An aphorism conveying the tenet.†

प्रतिद्वन्द्विसिद्धेः पाकजानामप्रतिषेधः ॥ १२१ ॥

The reply. *Aph.* 121.—This is no objection, because what result from maturation exist in some opposite.

a. Though colour produced by maturation be possible in a jar, or the like, because those [colours, &c.,] that are produced by maturation take place 'in some opposite,' i. e., in another body corresponding to the former body [—the baked jar being another body than the unbaked jar—],—yet it is not possible in respect of the [human] Body, because the parts of the Body, the skin, &c., are necessarily destroyed by any instance of contact with fire‡ [—such as brings out the red colour in a jar].

b. But others say, that, he is stating another reason why it [knowledge] is not a quality of Body,—when he says 'in relation to some opposite,' &c. Of what [colours, &c.,] result from maturation, the 'opposite' is some different previous colour, or the like, —because there is no difference of colour whilst the one colour

---

* शरीरे पाकाधीनरूपादिना व्यभिचारान्नोक्तं साधनं युक्तमित्यर्थः ॥

† सिद्धान्तस्त्वयम् ॥

‡ पाकजानां प्रतिद्वन्द्विनि पूर्वशरीरप्रतिरूपके शरीरान्तरे सिद्धेः घटादौ पाकजरूपसम्भवे ऽपि शरीरे न तत्सम्भवः शरीरावयवानाञ्चर्मादीनामग्निसंयोगविशेषेण नाशावश्यकत्वात् ॥

continues; but in the present case, since, even whilst the cognition is but one, at the second instant [—in consequence of the momentariness of knowledge—§114—] it is another cognition that arises, knowledge, or the like [—thus differing from colour, &c.,—] is no distinctive quality of the Body:—such is the meaning.*

b. He mentions another reason.†

शरीरव्यापित्वात्॥ १२२॥

Another reason. *Aph.* 122.—Because they pervade the body.

a. Supply—the distinctive qualities of the Body. But knowledge, pleasure, &c., do not pervade the body, because it is within the limits of the heart, &c., that these affect us.‡

b. Some one doubts.§—

न केशनखादिष्वनुपलब्धेः॥ १२३॥

A doubt. *Aph.* 123.—Not so, because these are not found in the hair and nails, &c.

---

* अन्ये तु शरीरगुणत्वाभावे हेत्वन्तरमाह प्रतिद्वन्द्वीति। पाकजानां पूर्वरूपादिकं प्रतिद्वन्द्वि विरोधि एकस्मिन् रूपे विद्यमाने रूपान्तराभावात् प्रकृते त्वेकस्मिन् ज्ञाने सत्यपि द्वितीयक्षणे ज्ञानान्तरोत्पत्तेर्ज्ञानादिकं न शरीरविशेषगुण इत्यर्थः॥

† हेत्वन्तरमाह॥

‡ शरीरविशेषगुणानामिति शेषः। ज्ञानसुखादिकन्तु न शरीरव्यापकं हृदयावच्छेदेन तदानुभविकत्वादिति भावः॥

§ देशयति॥

a. The colour, &c., of the Body [—says the objector—] do not pervade their receptacle,—because the bodily fair colour, touch, &c., are not found in the hair, the nails, &c.:—such is the meaning.*

b. He censures this.†

त्वक्पर्यन्तत्वाच्छरीरस्य केशनखादिष्वप्रसङ्गः ॥ १२४ ॥

The reply.

Aph. 124.—These [qualities of the Body] are not met with in the hair, and the nails, &c., because what belongs [distinctively] to the Body is only as far as the cuticle.

a. This is plain.‡

b. He mentions another reason.§

शरीरगुणवैधर्म्यात् ॥ १२५ ॥

Another reason.

Aph. 125.—Because it is of another character than the qualities of the Body.

a. Knowledge is not a quality of the Body, 'because it is of another character than the qualities of the Body,' i. e., because, whilst it is uncognizable by the external senses, it is yet *cognizable.*‖

---

* शरीररूपादेराश्रयव्यापकत्वं न शरीरस्य गौररूपस्पर्शादेः केशनखादावनुपलब्धेरित्यर्थः ॥

† दूषयति ॥

‡ स्पष्टम् ॥

§ हेत्वन्तरमाह ॥

‖ बुद्धिर्न शरीरगुणः शरीरगुणवैधर्म्यात्। बहिरिन्द्रियावेद्यत्वे सति वेद्यत्वात् ॥

b. Some one objects.*

न रूपादीनामितरेतरवैधर्म्म्यात् ॥ १२६ ॥

An objection. *Aph.* 126.—Not so,—because colours, &c., are heterogeneous in respect of one another.

a. What you have alleged [—says the objector—] is not proper, 'because colours, &c., are heterogeneous in respect of one another,'—and so, at that rate, Touch, &c., should not be qualities of the Body, because they are not visible;—and so what you have alleged is useless:—such is the import.†

b. He clears up this.‡—

ऐन्द्रियकत्वाद्रूपादीनामप्रतिषेधः ॥ १२७ ॥

The reply. *Aph.* 127.—There is no objection to colour, &c., [as being qualities of the Body], because these are sensible.

a. There is no objection that colour, &c., should be qualities of the Body:—why?—'because these are sensible';—i. e., because, though this or that quality differ from another in so far as it is not apprehensible by this or that sense-organ, they do not possess that distinction from bodily quality simply, which Knowledge does possess, viz., of being cognizable though not cognizable by any external sense:—such is the import.§

---

* आक्षिपति ॥

† नोक्तं युक्तं रूपादीनां परस्परवैधर्म्म्यात्। तथाच तद्दृष्ट्या स्पर्शादीनां शरीरगुणत्वं न स्यादचाक्षुषत्वान्नथा-चोक्तमप्रयोजकमिति भावः ॥

‡ समाधत्ते ॥

§ रूपादीनां न शरीरगुणत्वप्रतिषेधः। कुतः। ऐन्द्रि-

b. Here ends the section on understanding's being other than a quality of the Body.*

c. Now for the examination of Mind *(manas)*, the turn of which has arrived. In regard to this, there being the doubt whether the Mind be one to each Body, or whether there be a pentad of minds, inasmuch as it is a fellow-worker with the Sight, &c.,—the primâ faciê view being this that a pentad of Minds is what is proper, and that thus, from the conjunction of all the [five] minds in each instance, separate continuance and simultaneousness [of conceptions] would be explicable,—we have [in regard to this point] an aphorism conveying the tenet.†

SECTION XV.

Enquiry concerning the Mind.

ज्ञानायौगपद्यादेकं मनः ॥ १२८ ॥

The unity of the Mind.

Aph. 128.—The Mind *(manas)* is one, —because cognitions are not simultaneous.

यकत्वात् । तत्तदिन्द्रियाग्राह्यत्वलक्षणतत्तद्गुणवैधर्म्ये ऽपि शरीरगुणत्वावच्छिन्नवैधर्म्यस्य बहिरिन्द्रियाग्राह्यत्वे सति ग्राह्यत्वस्याभावात् । बुद्धेश्च तत्त्वादिति भावः ॥

* समाप्तं बुद्धेः शरीरगुणभेदप्रकरणम् ॥

† अथ क्रमप्राप्ता मनःपरीक्षा । तत्र प्रतिशरीरमेकं मनश्चक्षुरादिसहकारितया मनः पञ्चकं वेति संशये पञ्चकमेवोचितं तेनच प्रत्येकं सकलमनः सम्बन्धाद्युगपज्ज्ञानायौगपद्ये उपपद्येते इति पूर्वपक्षे सिद्धान्तसूत्रम् ॥

a. If there were a plurality of Minds to each Body, then even in the case of separate attention there would be simultaneousness [of cognitions]; therefore the Mind is not plural;—such is the import.*

b. He ponders the doubt whether there should not be a plurality [in Mind] from the simultaneousness of cognitions in the eating of a cake [with many flavours in it], or the like.†

न युगपदनेककियोपलब्धेः ॥ १२९ ॥

The plurality of the Mind wrongly asserted.

Aph. 129.—Not so—[says some one], because we perceive simultaneously several acts [of cognition].

a. The mind is not one, because we perceive 'several acts,' i. e., more than one cognition [simultaneously]; such is the meaning.‡

b. He clears up this.§

अलातचक्रदर्शनवत्तदुपलब्धिराशुसञ्चारात् ॥ १३० ॥

This misconception cleared up.

Aph. 130.—The apprehension thereof is in consequence of the rapid succession, as in seeing a circle in the case of a firebrand.

---

* प्रतिशरीरं मनोनानात्वे व्यासङ्गस्थले ऽपि यौगपद्यं स्यादतो न मनोनानात्वमिति भावः ॥

† दीर्घशष्कुलीभक्षणादौ ज्ञानयौगपद्यान्नानात्वं स्यादित्याशङ्कते ॥

‡ न एकं मनः अनेककियाणां अनेकज्ञानानामुपलब्धेरित्यर्थः ॥

§ समाधत्ते ॥

a. Even in the case of what is successive, 'the apprehension thereof,' i. e. the apprehension of simultaneousness, is 'in consequence of the rapid succession,' i. e., in consequence of the delusion that consists in its rapid succession; just as when a firebrand is whirling in a circle with an excess of rapidity, we do not perceive the succession of actions as involving any difference* [in the continuous and unbroken circular image].

b. But then [—some one may object—], since it brings about a simultaneousness [among things different], the Mind must be [not atomic, but rather, on the contrary,] all-pervading. In regard to this he says.†

यथोक्तहेतुत्वाच्चाणुः ॥ १ ३१ ॥

The Mind an atom.

Aph. 131.—It [the Mind] is an atom, because what has been aforesaid is proof.

a. Supply—the Mind. 'What has been aforesaid,' i. e., the non-simultaneousness of cognitions;—because it is 'proof,' i. e., because it establishes the atomic nature of the Mind:—such is the meaning.‡

b. Here ends the section on the examination of the Mind.§

---

* क्रमिके ऽपि तदुपलब्धिर्योगपद्योपलब्धिरशुच्चारात् शीघ्रसञ्चारात्मकदोषात्। यथा अलातचक्रे वेगातिशयेन भ्राम्यमाणे क्रियासन्तानस्य भेदेनानुपलब्धिरिति ॥

† ननु यौगपद्योपपादकतया मनसो वैभुत्वं स्यादत आह ॥

‡ मन इति शेषः। यथोक्तस्य ज्ञानायौगपद्यस्य हेतुत्वान्मनोऽणुत्वसाधकत्वादित्यर्थः ॥

§ समाप्तं मनः परीक्षाप्रकरणम् ॥

c. Now, as it presents itself, there is a section on the fact that the Body is caused by this or that person's deserts. In regard to this, there being a difference of opinion as to whether or not the Body be caused by the desert inhering in each person, the negative alternative is of three kinds—(1) because there is no such thing as desert, or (2) because this is not the cause of the Body, or (3) because desert does not inhere in Soul. Of these he rejects the first view* [—as follows].

SECTION XVI.

How the Body is the result of one's deserts.

पूर्वकृतफलानुबन्धात्तदुत्पत्तिः ॥ १३२ ॥

The body whence.

Aph. 132.—It is produced through the connection of the fruit of former deeds.

a. 'Of former deeds,' such as sacrifice, gifts, injuries, &c.;—'the fruit'—in the shape of merit or demerit;—'through the connection,' i. e., through the co-operation;—'it,' i. e., the body, is produced.†

---

* अथ प्रसङ्गाच्छरीरस्य तत्तत्पुरुषादृष्टनिष्पाद्यतापक्षरणं। तत्र शरीरं तत्तत्पुरुषसमवेतादृष्टनिमित्तकं नवेति विप्रतिपत्तौ निषेधकोटिस्त्रेधा अदृष्टाभावात् तस्य शरीरहेतुत्वाभावात् अदृष्टस्य पुरुषसमवायाद्वा। तत्राद्यं पक्षं निरस्यति॥

† पूर्वकृतस्य यागदानहिंसादेः फलस्य धर्माधर्मरूपस्य अनुबन्धात्सहकारिभावात्तस्य शरीरस्योत्पत्तिः॥

b. Some one objects.*

भूतेभ्यो मूर्त्त्यपादानवत्तदुपादानम् ॥ २ ३ ३ ॥

An objection. *Aph.* 133.—It [—says some one—] is formed of the elements, just as a statue is formed.

a. The expression 'of the elements' is for precision, [—for it might have been *inferred* that the Body was formed of the *elements* if it was formed as a statue is—]. And so, as a 'statue,' of clay, or the like, is 'formed,' or has its origin, from 'the elements,' i. e., from atoms, which have no reference to desert,—just so 'it,' viz., the Body, is 'formed,' i. e., has its origin,—viz., from atoms which have no reference to desert:—such is the meaning.†

b. He clears up this.‡

न साध्यसमत्वात् ॥ २ ३ ४ ॥

The reply. *Aph.* 134.—Not so,—because this [example of yours] is in the same predicament with what you have to prove.

a. What you have alleged is not proper, because the example is 'in the same predicament with what is to be proved,' i. e., in the same predicament with the subject [of your proposition, viz., the Body]; for, since we hold that clay, &c., also are produced from atoms which *have* a reference to desert [—the atoms of the

---

* आक्षिपति ॥

† भूतेभ्य इति सावधारणं । तथाचादृष्टनिरपेक्षेभ्यो भूतेभ्यः परमाणुभ्यो मूर्त्तेर्मृदादेरुपादानमारम्भो यथा तथैव तस्य शरीरस्य उपादानमारम्भः परमाणुभ्यो ऽदृष्ट-निरपेक्षेभ्य इत्यर्थः ॥

‡ समाधत्ते ॥

material world so comporting themselves as to work out the designs of retributive justice—], it is not established [—nor are you at liberty to take for granted—] that there [—i. e., in the case of the clay of the image], the origination is not therefrom [—i. e., not from desert]:—such is the import.*

b. In a couple of aphorisms he states that it is not the same case [with the Body] as with clay, &c.,† [formed into images].

नोत्पत्तिनिमित्तत्वान्मातापित्रोः ॥ १२५ ॥

Further reasons.

Aph. 135.—Not so,—because father and mother are the cause of its production.

तथाहारस्य ॥ १२६ ॥

Aph. 136.—So too eating [food offered to the manes].

a. The Body is not the same as clay, &c., because the Body results from the desert of the parents;—for the means of [obtaining] a son, &c., is the merit, resulting from worship, &c., of the gods, which [merit] leads to the experiencing the delight produced by the beholding, &c., of a son.‡

b. Likewise [the Body differs, as regards its production, from an earthen image,] because what conduces to the birth of a son,

---

* नोक्तं युक्तं दृष्टान्तस्य साध्यसमत्वात् पक्षसमत्वात् । मृदादेरप्यदृष्टसापेक्षपरमाणुभ्य एवोत्पत्तेरुपगमात्तदजन्यत्वस्य तत्रासिद्धेरिति भावः ॥

† न मृदादिसाम्यमित्याह द्वाभ्याम् ॥

‡ शरीरे न मृदादिसाम्यं मातापित्रोः कर्मणः शरीरोत्पत्तिनिमित्तत्वात् पुत्रदर्शनजन्यसुखानुभवकादृष्टस्य देवाराधनादिजन्यस्य पुत्रादिनिमित्तत्वात् ॥

&c., is, through desert, the 'eating' or partaking of the cakes offered to ancestors, &c.: such is the meaning* [according to some.]

c. He states what debars the opinion opposed to the fact that the eating [of the sacrificial cakes] co-operates with desert† [in bringing about the birth of a son].

प्राप्तेश्चानियमात् ॥ १३७ ॥

A further reason.

Aph. 137.—And because there is no certainty though there be present [the other requisites].

a. Though there be present both husband and wife, yet since, on their taking steps, there is no certainty of impregnation, therefore it is indispensable that this [eating of the sacrificial cakes] should co-operate with desert:—such is the import.‡

b. But then [some one may say], let the Body be [held to be] produced by certain Elements which are quite irrespective of desert, through some particular self-determining nature [—such as neither requires nor admits of any analysis or explanation—]; and if you do not admit such a self-determining nature, then, since a Body is conjoined with every Soul, we should find a state of community,—[there being nothing to determine which Soul should tenant which Body]. Therefore he replies.§—

---

* एवं आद्धारस्य पितामहपिण्डभोजनादेरदृष्टद्वारा पुत्रजनकत्वादित्यर्थः ॥

† आद्धारस्यादृष्टसहकारित्वे विपक्षे बाधकमाह ॥

‡ प्राप्तौ दम्पत्योः समप्रयोगे तु गर्भधारणस्य यतो न नियमस्ततो ऽदृष्टस्य सहकारित्वमावश्यकमिति भावः ॥

§ नन्वदृष्टनिरपेक्षैरेव भूतैः कैश्चित् स्वभावविशेषाच्छरीरं

शरीरोत्पत्तिनिमित्तवत्तद्योगोत्पत्तिनिमित्तं कर्म्म ॥ १३८ ॥

Bodies assigned on what principle.

Aph. 138.—Desert, as it is the cause of the production of the Body, so is it the cause of the taking place of conjunction [between a Soul and this or that Body].

a. Now he rejects the second view [§131, *c*], held by the *Sánkhyas*, viz.,—that the Body is not produced by desert, for it is accounted for just by its being the nature of the Primal Agency to originate; but that what is dependent on desert is the departure of the previous Body which obstructs [the coming into existence of a subsequent one], just as the nature of water to follow a slope is dependent on the departure of what confines it.*

एतेनानियमः प्रत्युक्तः ॥ १३९ ॥

The assignment not fortuitous.

Aph. 139.—By this [theory of ours] the absence of rule is denied [—which would have to be admitted on the *Sánkhya* view].

a. 'By this,' i. e., by this decision that desert is the cause [§138]. But 'absence of rule,' means the Soul's connection sometimes with a human body, and sometimes another sort [of connection],—and one body having all its members, and another one being irregular as regards its members,—and so on. But

---

जन्यतां। स्वभावानभ्युपगमेच शरीरस्य सर्वात्मसंयुक्तत्वात् साधारण्यापत्तिरत आह ॥

* अथ शरीरं नादृष्टजन्यं प्रकृतेरारम्भस्वभावत्वादेव तदुपपत्तेः प्रतिबन्धकपूर्वशरीरापगमत्वदृष्टाधीनः जलस्य निम्नानुसरणस्वभावस्येव बन्धापगमाधीनत्वमिति द्वितीयपक्षं सांख्यसम्मतं निरस्यति ॥

there would be absence of rule [in such a state of things] if it were not agreed that desert is the cause,—but not on our theory,* [which teaches that all these varieties of condition are retributive].

b. Moreover if it [—the Body—] were originated merely by Nature, without reference to desert, the [same kind of] Body would be common to all Souls:—such is the import.†

c. But the followers of Arhat [—viz., the *Jainas*—] hold that desert is a quality [—not of Soul,—see §131, *c*—but] of the Mind (*manas*) and of atoms. That is to say,—the earthy atoms in concert, by force of desert attached to them, originate the Body; and the Mind, impelled by its own desert, enters the Body; and that desert, just through its own nature, brings about the joy or suffering of the Soul *(pudgala)*. To this he replies.‡—

पुनस्तत्प्रसङ्गोऽपवर्गे ॥ १४० ॥

Objection to the Jaina view.

Aph. 140.—This [assignment of a Body] would present itself again, even when there had been emancipation.

---

* एतेन अदृष्टहेतुकत्वव्यवस्थापनेन। अनियमस्तु आत्मनः कदाचिन्मानुषशरीरसम्बन्धः कदाचिदन्यादृशः किञ्चिच्च शरीरं सकलावयवं किञ्चिच्च विकलावयवमित्यादि। अदृष्टहेतुत्वानभ्युपगमे त्वयमनियमो न लभ्यते ॥

† किञ्चादृष्टनिरपेक्षप्रकृतिमात्रारब्धत्वे सर्वात्मसाधारणं शरीरस्य स्यादिति भावः ॥

‡ आर्हतास्तु मनःपरमाणुगुणमदृष्टं मन्यन्ते। तथाहि। पार्थिवाः परमाणवः सहिताः स्वादृष्टवशाच्छरीरमारभन्ते।

a If the atoms originated a Body, for this or that Soul to have experience, quite without account taken of the desert of this or that Soul, then even when some Soul had been emancipated, they would originate a Body, with a view to its having experience*—[which it was entitled to be utterly rid of].

b. He blames also the opinion that desert is a quality of the Mind† [and not of the Soul].

मनःकर्मनिमित्तत्वाच्च संयोगाद्यनुच्छेदः ॥ १४१ ॥

Further objection.

Aph. 141.—And there would [in that case] be no putting an end to the conjunction [of Soul with Body], &c., because of its being caused by the desert of the Mind.

a. There would be no putting an end to 'the conjunction' [§138] which originates the Body and gives rise to knowledge, &c.;—why? Because the 'desert,' merit or demerit, which [by the hypothesis] belongs to the *Mind*, is the cause thereof:—such a continuance of conjunction could not be put a stop to, because this [desert of the Mind] must be eternal,—[there being no assignable reason why it should cease]:—and even if it were not eternal, it would be out of the question that what should put an end to it should be experience belonging to a different receptacle: [—in other words, desert chargeable against the

---

मनश्च स्वादृष्टप्रयुक्तं शरीरमाविशति तच्चादृष्टं स्वभावादेव पुद्गलस्य सुखदुःखे साधयतीति तत्रोत्तरमाह ॥

* तत्तदात्मादृष्टोपग्रहं विनैव तत्तदात्मापभोगाय परमाणवश्चेच्छरीरमारभन्तेमुक्तेऽपि तदात्मनि तद्भोगाय शरीरमारभेरन् ॥

† अदृष्टस्य मनोगुणत्वमपि दूषयति ॥

Mind could not be wiped out by experience undergone by the *Soul*;] such is the import.*

b. What is the harm if there be no end to the conjunction [of Soul and Body]? To this he replies.†

नित्यत्वप्रसङ्गश्च प्रापणानुपपत्तेः ॥ १४२ ॥

Force of the objection.

Aph. 142.—And we should find it [viz., mundane life] eternal, because there could be no reaching [the end of it].

a. Were it so [as alleged at §139, *c.*], since there would be no possibility of 'reaching,' i. e., no possibility of death,—we should find the Body, &c., to be 'eternal,' i. e., indestructible.‡

b. Some one objects.§

अणुश्यामतानित्यत्ववत् स्यात् ॥ १४३ ॥

An inadmissable conjecture.

Aph. 143.—This [says some one] may be just like the eternity of the blackness of an atom.

a. As the blackness of an atom, though eternal [in so far as it is without beginning], surceases,—so also the Body, &c., surceases.‖

---

* संयोगस्य शरीरारम्भकस्य ज्ञानादिजनकस्यच उच्छेदो न स्यात्। कुतः। मनसो यत्कर्म अदृष्टं तन्निमित्तत्वात् तस्य नित्यत्वात्तादृशसंयोगधारा नोच्छिद्येत। तस्यानित्यत्वे ऽपि व्यधिकरणभोगस्य तन्नाशकत्वे ऽतिप्रसङ्ग इति भावः॥

† संयोगानुच्छेदे का क्षतिरत आह॥

‡ तथा सति प्रापणस्य मरणस्यानुपपत्तेः शरीरादेर्नित्यत्वस्याविनाशित्वस्य प्रसङ्गः॥

§ आक्षिपति॥

‖ यथा परमाणोः श्यामता नित्यापि निवर्त्तते तथा शरीरादिकमपि निवर्त्तते॥

b. An aphorism conveying the tenet.*

नाकृताभ्यागमप्रसङ्गात् ॥ १४४ ॥

This point settled.

Aph. 144.—Not so,—because it would turn out that we were accepting what is undemonstrable.

a. 'What is undemonstrable,' i. e., what is not susceptible of proof;—it would turn out that we were 'accepting,' i. e., were admitting, this. For, whilst the cause [of mundane existence], viz., [by hypothesis,] the desert lodged in the atoms [§141, *a*], exists, there could be no putting an end to the body:—moreover thus [—i. e., according to your argument—] we should have to admit the eternity of the blackness of atoms, which cannot be submitted to evidence;—and so the example is not a real one,† [and goes for nothing].

b. Here ends the section on the Body's resulting from desert.‡

c. And so ends the Second Diurnal Portion of the Third Book.§

d. Thus is completed, in the commentary on the Nyáya Aphorisms composed by the venerable Viswanátha Bhattáchárya, the comment on the Third Book.‖

---

* सिद्धान्तसूत्रम् ॥

† अकृतस्य प्रमाणाविषयस्य अभ्यागमः स्वीकारस्तत्प्रसङ्गादित्यर्थः। नहि परमाणुनिष्ठस्यादृष्टस्य कारणस्य सत्त्वे शरीरोच्छेदः स्यादेवमणुश्यामतानित्यत्वस्यापि प्रमाणागोचरस्य स्वीकारस्स्यात्तथाच दृष्टान्तासिद्धिः ॥

‡ समाप्तं शरीरस्यादृष्टनिष्पाद्यताप्रकरणम् ॥

§ समाप्तञ्च तृतीयाध्यायस्य द्वितीयमाह्निकम् ॥

‖ इति श्रीविश्वनाथभट्टाचार्यकृतायां न्यायसूत्रवृत्तौ तृतीयाध्यायवृत्तिः समाप्ता ॥

END OF BOOK III.

THE

NYÁYA APHORISMS OF GAUTAMA.

BOOK IV.

INTRODUCTION.

a. I take refuge with that pre-eminent Light, filled with splendour that surpasses hundreds of thousands of suns, who haunts the minds of the devout,—that undescribable black Light [—meaning Krishṇa—], the giver of our desires, lovely as a hundred thousand Cupids.*

b. In the Third [Book] was examined just the set of six of the Objects [B. I. §9] beginning with Soul, which [set] is in the shape of causes, [—Soul being the substantial cause of knowledge, and so on]. Now the [remaining] set of six, beginning with Effort *(pravritti)*, which [set] consists of effects, is to be examined, since the occasion offers, and because of their relation as effects [to the foregoing].†

* स्फुरकोटिविजयिप्रभाभरं योगिमानसचरं परं महः।
श्यामलं किमपि धाम कामदं कामकोटिकमनीयमाश्रये॥

† तृतीये तावदात्मादिप्रमेयषट्कं कारणरूपं परीक्षितमथ कार्यरूपं प्रवृत्त्यादिप्रमेयषट्कमवसरतो हेतुमद्भावेनच परीक्षणीयम्॥

c. Although the set of six is to be examined in the First Diurnal Portion, but knowledge of the truth [—which is not one of the set—] in the Second Diurnal Portion, yet the matter of this Book is just the examination of the set of six, because that [viz., true knowledge] is the cause of Liberation [which is one of the six,] and because this falls within the examination of Liberation, inasmuch as it requires to be examined as supplementary* [to the determination thereof].

d. And, among these things, the matter of the First Diurnal Portion is the examination of the set of six as regards their possessing the characters enunciated [in the First Book]. In this First Diurnal Portion there are fourteen Sections; and, of those, the matter of the first section is the examination of Effort and of the Faults, as to whether they possess the natures ascribed to them. And there is no subdivision of the section [which you may imagine ought to be made] because of the difference of the topics [embraced in it]; for, by the two mutually respective portions, viz., the expression "As" [in the first aphorism,] and "So" [in the second and last,] he informs us that it embraces but one topic, in the shape, viz., of whether the things possess the natures ascribed to them.†

---

* यद्यपि प्रथमाह्निके षड्डं परीक्षणीयं द्वितीयाह्निके तु तत्त्वज्ञानं तथापि तस्यापवर्गहेतुत्वादुपोद्घातेनच परीक्षणीयत्वादपवर्गपरीक्षान्तःपातितया षड्डपरीक्षैवाध्यायार्थः॥

† तत्रचोद्दिष्टधर्मवत्तया षड्डपरीक्षा प्रथमाह्निकार्थः। तत्र प्रथमाह्निके चतुर्दश प्रकरणानि तत्रचोक्तरूपवत्तया प्रवृत्तिदोषयोः परीक्षा प्रथमप्रकरणार्थः। नचार्थभेदात् प्रकरणभेदः यथा तथेति परस्परसाकांक्षाभ्यामवयवाभ्यामुक्तरूपवत्त्वलक्षणैकार्थवत्त्वकथनात्॥

e. The examination of 'Effort' being looked for, we have an aphorism as follows :*

THE FIRST DIURNAL PORTION.

SECTION I.

General examination of Effort and of the Faults.

प्रवृत्तिर्यथोक्ता ॥ १ ॥

Effort. *Aph.* 1.—As Effort is as has been said,—[so are the Faults].

a. Some here fill up the ellipsis with the expression "just so," [—making the aphorism to mean "Effort is just so as has been asserted" at B. I, §17]. This is not right. If it were so, then the 'expectancy' of the word "as," [—which always looks out for "so"—] being satisfied in this very place, there would be, by our having to supply another "as," for the word "So," too, which stands in the next aphorism, a splitting of the section [—or, in other words, a distinction of topics,—see Introduction, *d*]. Therefore the construction [of the "As"] with the word "So," which stands in the next aphorism, is the right one.†

b. The meaning, in combination with the next aphorism, is, that, as 'Effort' possesses the character ascribed to it, so the 'Faults' also possess the character ascribed to them. The defi-

---

* प्रवृत्तिपरीक्षायामाकांक्षितायां सूत्रम् ॥

† अत्र तथैवेति शेषं पूरयन्ति। तदयुक्तं। तथा सत्यत्रैव यथाशब्दस्याकांक्षाशान्तावग्रिमसूत्रस्थतथाशब्दे ऽपि यथाशब्दान्तरस्य पूरणीयतया प्रकरणभेदापत्तेस्तस्मादग्रिमसूत्रस्थतथाशब्देनान्वयो युक्तः ॥

nition is established, because the definition stated [at B. I, 17], viz., "Effort is what originates the voice, the intellect, and the body," is true:—such is the import.*

c. The examination of the 'Faults' having offered itself, he says.†

तथा दोषाः ॥ २ ॥

Faults. *Aph.* 2.—So are the Faults.

a. So also are the Faults [rightly defined, as is Effort, §1]:—they really possess the character assigned [at B. I. §18], viz., "Whose character is to stimulate:"—so that there is nothing here unestablished;—such is the import.‡

b. Here ends the section on the examination in general of Effort and of the Faults.§

c. Now, with the view of examining the Faults in respect of what is peculiar to them, viz., their being of three sets, there is a section on their being of three sets. In regard to this there is an aphorism conveying the tenet as follows:‖

---

* प्रवृत्तिर्यथा उक्तलक्षणवती तथा दोषा अप्युक्तलक्षणवन्त इत्यग्रिमसूत्रसंवलितोऽर्थः। प्रवृत्तिर्वाग्बुद्धिशरीरारम्भ इत्युक्तलक्षणसत्त्वात् सिद्धं लक्षणमिति भावः॥

† दोषपरीक्षायां प्राप्तायामाह॥

‡ तथा दोषा अपि। प्रवर्त्तनालक्षणा इत्युक्तलक्षणवन्त एवेति नासिद्धिरिति भावः॥

§ समाप्तं प्रवृत्तिदोषसामान्यपरीक्षाप्रकरणम्॥

‖ अथ वैराश्येन विशेषेण दोषपरीक्षणाय तत्रैराश्यप्रकरणं। तत्र सिद्धान्तसूत्रम्॥

SECTION II.

Examination of the Faults.

तत्त्रैराश्यं रागद्वेषमोहार्थान्तरभावात् ॥ ३ ॥

The Faults what.

Aph. 3.—There are three sets thereof, because of the subdivision of Desire, Aversion, and Misconception.

a. 'Thereof,' i. e., of Faults, there are three 'sets,' or parties; but it is not the case that Desire and Aversion and Delusion are severally single,—because of their 'subdivision,' i. e., because of their possessing subordinate divisions; and so, since fear, and grief, and disdain, &c., are really included among these, [—the division is exhaustive—] there is no deficiency of division,—nor, since they possess heterogeneous characters, in the shape of the nature of Desire, and of Aversion, and of Misconception, is there any superfluity of division,* [—the members of the division do not include one another].

b. But the character of Desire, e. g., is proved, by consciousness, to exist in Love—and so of the others—[Aversion in Anger, and so on]. Among these [three sets of feelings], the set of Desires is Love, Spite, Censoriousness, Acquisitiveness, Covetousness, Deceitfulness, and Hypocrisy.†

---

* तेषां दोषाणां त्रयो राशयः त्रयः यद्वा ननु रागद्वेषमोहानामेकैकत्वं तेषामर्थान्तरभावात् अवान्तरभेदवत्त्वात्। तथा च भयशोकमानादीनामेष्वेवान्तर्भावान्न त्रिभागान्यूनत्वं दुःखात्वद्वेषत्वमिथ्याज्ञानत्वरूपविरुद्धधर्मवत्त्वान्न त्रिभागाधिक्यम् ॥

† दुःखात्वादिकन्तु रागादावनुभवसिद्धं। तत्र रागपक्षः कामो मत्सरः स्पृहा तृष्णा लोभो माया दम्भ इति ॥

c. 'Love' *(káma)* is a desire of enjoyment.*

d. 'Spite' *(matsara)* is the desire of obstructing another's wishes, without aiming at benefit to oneself:—e. g., that nobody is to drink water out of the king's well, [though he cannot drink it all himself], &c.†

e. In like manner 'Censoriousness' *(spṛihá)* is also a Desire [—the desire, viz.,] of obscuring the merits of another.‡

f. 'Acquisitiveness' *(tṛishṇá)* is the desire of acquisition not in opposition to justice. 'Miserliness' *(kárpaṇya)* also,—the desire that this of mine should not be lost,—in the shape of the desire of preserving one's wealth even by omitting to make a proper expenditure,—is just a species of Acquisitiveness.§

g. 'Covetousness' *(lobha)* is the desire of another's wealth in opposition to justice.‖

h. 'Deceitfulness' *(máyá)* is the desire of cheating another.¶

i. 'Hypocrisy' *(dambha)* is the desire of celebrating one's own superiority, in virtuousness, or the like, falsely.**

---

* कामो रिरंसा ॥

† मत्सरः स्वप्रयोजनप्रतिसन्धानं विना पराभिमतनिवारणेच्छा। यथा राजकीयादुदपानान्नोदकं पेयं इत्यादि ॥

‡ एवं परगुणनिवारणेच्छापि स्पृहा ॥

§ धर्माविरोधेन प्राप्नीच्छा तृष्णा। इदं मे न क्षीयतामितीच्छा उचितव्ययाकरणेनापि धनरक्षणेच्छारूपं कार्पण्यमपि तृष्णाभेद एव ॥

‖ धर्मविरोधेन परद्रव्येच्छा लोभः ॥

¶ परवञ्चनेच्छा माया ॥

** कपटेन धार्मिकत्वादिना स्वोत्कर्षस्थापनेच्छा दम्भः ॥

j. The set of Aversions is Anger, Envy, Malignity, Hatred, Implacability, and Disdain.*

k. 'Anger' *(krodha)* is a particular kind of Fault which is the cause of redness of the eyes, &c.†

l. 'Envy' *(irshyá)*, is, in respect of something common to both, since it belongs to another, an Aversion to the possession thereof,—as the endless [envy] of co-heirs.‡

m. 'Malignity' *(asúyá)* is Aversion to the merits &c. of another.§

n. 'Hatred' *(droha)* is Aversion [stimulating] to destruction. But deadly injury *(hinsá)* is a result of hatred; but others hold it to be [what is meant by] hatred.‖

o. 'Implacability' *(amarsha)* is, towards him who has committed an offence, the Aversion of him who cannot bear it.¶

p. 'Disdain' *(abhimána)* is, towards an injurer, the Aversion in the soul of him who *does* nothing.**

---

* द्वेषपक्षः क्रोध ईर्ष्या ऽसूया द्रोहो ऽमर्षो ऽभिमान इति ॥

† क्रोधो नेत्रलोहित्यादिहेतुर्दोषविशेषः ॥

‡ ईर्ष्या साधारणे वस्तुनि परस्वत्वात् तद्ग्रहीतरि द्वेषः। यथा दुरन्ता दायादानाम् ॥

§ असूया परगुणादौ द्वेषः ॥

‖ द्रोहो नाशाय द्वेषः। हिंसा तु द्रोहजन्या। परे तु तां द्रोहं मन्यन्ते ॥

¶ अमर्षः कृतापराधे असमर्थस्य द्वेषः ॥

** अभिमानो ऽपकारिण्यकिञ्चित्करस्यात्मनि द्वेषः ॥

q. The set of Misconceptions is Error, Doubt, Confutation, Pride, Infatuation, Fear, and Sorrow.*

r. 'Error' *(viparyaya)* is another synonyme for false knowledge,—the being sure of something that is not true.†

s. 'Doubt' *(sanśaya)* is the conceiving that a contradictory existence and non-existence belong to one and the same subject. This same is also expressed by the term 'Dubiety' *(vichikitsa)*.‡

t. 'Confutation' *(tarka)* consists in the coming upon a Major [confessedly inadmissible], on our admitting [for the sake of argument,] a Minor§ [which is untrue, but which the opponent insists upon. For example,—our coming to the conclusion that there can be no smoke in the hill, if there be no fire, while we *see* the smoke, is the Confutation of there being no fire in the hill].

u. 'Pride' *(mána)* is a fancy of superiority, through the imputation to oneself of some merit that does not belong to one. 'Contempt' *(smaya)* also,—in the shape of the fancy that there is no merit in some meritorious person,—is included under 'Pride'.‖

v. 'Infatuation' *(pramáda)* is the fancy that something can-

---

* मोहपक्षः विपर्ययसंशयतर्कमानप्रमादभयशोकाः ॥

† विपर्ययो मिथ्याज्ञानापरपर्यायो ऽयथार्थनिश्चयः ॥

‡ एकधर्मिकविरुद्धभावाभावज्ञानं संशयः । स एव विचिकित्सेत्युच्यते ॥

§ व्याप्यारोपाद्व्यापकप्रसञ्जनं तर्कः ॥

‖ आत्मन्यविद्यमानगुणारोपेणोत्कर्षधीर्मानः । गुणवति निर्गुणत्वधीरूपस्मयोऽपि मानेऽन्तर्भवति ॥

not be done, even when it has already been ascertained that it can be done; and so too conversely.*

w. 'Fear' *(bhaya)* is, on the befalling of some cause of distress, the not knowing any possibility of getting rid of it.†

x. 'Sorrow' *(śoka)* is, when something loved is absent, the not knowing any possibility of attaining it.‡

y. He ponders a doubt.§

नैकप्रत्यनीकभावात् ॥ ४ ॥

An objection.

Aph. 4.—Not so,—because they are the opposites of one single thing.

a. There is no difference [—says some one—] between Desire and the rest [§3], 'because they are the opposites of one single thing'. That is so [i. e., has no difference,] which is the opposite, or contrary, of one single thing,—that is to say, because destructible by that one thing:—for knowledge of the truth is the one contrary of these‖ [alleged different Faults].

b. He clears up this.¶

---

* प्रमादः पूर्वकर्त्तव्यतया निश्चितेऽप्यकर्त्तव्यताधीः। एवं विपरीतेऽपि ॥

† भवन्मनिष्टहेतूपनिपाते तत्परित्यागानर्हताज्ञानम् ॥

‡ शोक इष्टवियोगे तल्लाभानर्हताज्ञानम् ॥

§ शङ्कते ॥

‖ रागादीनां भेदो न एकप्रत्यनीकभावात्। एकस्मिन् प्रत्यनीकभावो विरोधित्वं यस्य तत्तथा तेनैकनाश्यत्वादित्यर्थः। एकं हि तत्त्वज्ञानमेषां विरोधि ॥

¶ समाधत्ते ॥

व्यभिचारादहेतुः ॥ ५ ॥

The reply. *Aph.* 5.—This is no argument, because it wanders away [and so would prove too much].

a. The fact of having one and the same opposite [or destroyer] is no reason for denying a distinction,—'because it wanders away' [to cases where the thing to be proved is not present];—because *colours* differ, although destructible by the conjunction of one and the same fire.*

b. Moreover, these [different 'Faults'] are *not* removable by one [and the same remedy], because it is true knowledge that is the remover of 'Misconception,' and it is through the removal *thereof* that 'Desire', &c., are removed;—so, to this purpose, he says.†—

तेषां मोहः पापीयान्नामूढस्येतरोत्पत्तेः ॥ ६ ॥

The worst of the 'Faults'. *Aph.* 6.—Of these, 'Misconception' is the worser; because, in the case of him who is not under misconception, neither of the others comes into existence.

a. Although the expression "the worst" *(pápatama* or *pápishṭha)* would have been proper, according to the rule directing "-est" or "most" *(ishṭhan* or *tamap)* in the case of the comparison of many [—i. e., of more than two],—still he compares them by taking them two by two,—for "-er" *(iyasun)* is enjoined when the comparison is of two;—so, of 'Desire' and 'Misconception', or [again] of 'Aversion' and 'Misconception', 'Miscon-

* एकविरोधित्वं भेदनिषेधे न हेतुर्व्यभिचारात् एकाग्नि-संयोगनाश्यत्वे ऽपि रूपादीनां भेदात् ॥

† किञ्च नैतेषामेकनिवर्त्यत्वं तत्त्वज्ञानस्य मोहनिवर्त्तकत्वात्तन्निवृत्त्या रागादिनिवृत्तेरित्याशयेनाह ॥

ception' is '*the worser*', i. e., the root of evil,—in short, the more earnestly to be shunned. He states the reason;—because, in the case 'of him who is not under misconception', i. e., who is void of misconception,—there is neither 'Desire' nor 'Aversion':—such is the meaning.*

b. He ponders a doubt.†

प्राप्तस्तर्हि निमित्तनैमित्तिकभावादर्थान्तरभावो-
दोषेभ्यः ॥ ७ ॥

An objection. *Aph.* 7.—Then we have here [—says some one—] a difference [of 'Misconception'] from the [other] 'Faults', through their relation of cause and effect.

a. Since 'Misconception' is the *cause* of the 'Faults', it must be something other than a 'Fault', because, where there is no distinction, there cannot be the relation of cause and effect.‡

b. 'From the faults',—here the sign of the plural is employed on the strength of the included subdivisions,§ [—see §3,—'Desire' and 'Aversion' making, otherwise, only a case of duality].

---

* यद्यपि बह्वनां निर्द्धारणे दृष्टनष्टमपो वा विधानात् पापतमः पापिष्ठ इति वा युक्तं तथापि द्वौ द्वावधिकृत्य निर्धारणं द्वयोर्निर्धारणे ईयसुनो विधानात्तेन रागमोहयोर्द्वेषमोहयोर्वा मोहः पापीयाननर्थमूलं बलवद्वेष्य इति यावत्। हेतुमाह नामूढस्य मोहशून्यस्य रागद्वेषयोरभावादित्यर्थः ॥

† शङ्कते ॥

‡ दोषनिमित्तत्वान्मोहस्य दोषभिन्नत्वं स्यादभेदेन कार्यकारणभावाभावात् ॥

§ दोषेभ्य इत्यान्तर्गणिकभेदाद्बहुवचनं ॥

c. He repels* [the objection in §7].

न दोषलक्षणावरोधान्मोहस्य ॥ ८ ॥

The reply. *Aph.* 8.—Not so,—because 'Misconception' does involve the character of 'Fault'.

a. 'Misconception' *is* a 'Fault', because it really has the character of a 'Fault';—and the relation of cause and effect is not excluded, because it differs individually,†—[though not generically, from the two others].

b. Having shown that there was no occasion [for the argument advanced under §7], he states further that it would prove too much.‡

निमित्तनैमित्तिकोपपत्तेश्च तुल्यजातीयाभावप्रतिषेधः ॥ ९ ॥

Further reply. *Aph.* 9.—And since homogeneous things may consistently be [mutually] cause and effect, this is no objection.

a. Since two things, though they have the same genus, as two substances or two qualities, 'may consistently be cause and effect', i. e., are admitted to be cause and consequent, it is not proper to deny [—on that ground—] the homogeneousness§ [of 'Misconception' with the other 'Faults'].

---

* निराकरोति ॥

† मोहस्य दोषलक्षणसत्त्वाद्दोषत्वं व्यक्तिभेदाच्च हेतुहेतुमद्भावो न विरुध्यत इति भावः ॥

‡ स्वप्रयोजकत्वमुक्त्वाऽनैकान्तिकत्वमप्याह ॥

§ एकजातीययोरपि द्रव्ययोर्गुणयोश्च निमित्तनैमित्तिकोपपत्तेर्हेतुहेतुमद्भावस्वीकारात्तुल्यजातीयत्वप्रतिषेधो न युक्त इति ॥

b. Here ends the section on the investigation of the 'Faults.'*

c. As its turn has arrived, since 'Transmigration' has to be investigated,—there being a doubt whether transmigration pertain to the Body, or the Understanding, or the Soul, we have an aphorism conveying the tenet.†

SECTION III.

Transmigration Examined.

आत्मनित्यत्वे प्रेत्यभावसिद्धिः ॥ १० ॥

Transmigration why belonging to the Soul.

Aph. 10.—Since the Soul is eternal, [it is to it that] Transmigration is proved [to belong].

a. The Soul, for reasons aforesaid, being eternal, it is to it that Transmigration is proved to belong;‡ [and it could not belong to the Body, which is different in successive births].

b. But then [some one may say—], Transmigration must be described by means of its *production* [—i. e. by telling us how and whence it originates];—and this [—viz., production, of anything whatsoever,—] cannot take place either from what is homogeneous [with the alleged product], or from what is heterogeneous, because [if there were *any such thing* as production,] it would extend unduly to *primal* earth, &c.,—for there is no proof that this is eternal;—therefore Transmigration [—having never been produced—] is not a real thing:—so [—to obviate this

---

* समाप्तं दोषपरीक्षाप्रकरणं ॥

† क्रमप्राप्ततया प्रेत्यभावे परीक्षणीये प्रेत्यभावः शरीरस्य बुद्धेरात्मनो वेति संशये सिद्धान्तसूत्रम् ॥

‡ आत्मनः पूर्वोक्तयुक्त्या नित्यत्वे प्रेत्यभावस्तस्य सिध्यति ॥

objection —], either as it is a prerequisite [to the establishment of Transmigration], or because it presents itself, he shows the way in which production *does* take place.*

व्यक्ताद्व्यक्तानां प्रत्यक्षप्रामाण्यात् ॥ ११ ॥

Production how.

Aph. 11.—Of the distinct from the distinct,—because there is the evidence of sense [that such is the case].

a. Supply—"there is the production" of the distinct. 'From the distinct,' i. e., from what has some [given] distinct genus,—e. g., from earth,—there is the production of 'of the distinct,' i. e., of things having that distinct genus,—e. g., derivative earth† [in the shape of jars, &c].

b. Not having understood this, some one doubts.‡

न घटाद्घटानिष्पत्तेः ॥ १२ ॥

An objection.

Aph. 12.—Nay [—says some one—], for a jar is not produced from a jar.

---

* ननु प्रेत्यभाव उत्पत्तिनिरूप्यः सा च न सजातीयाद्विजातीयाद्वा सम्भवति आद्यपृथिव्यादौ व्यभिचारात्तन्नित्यत्वे मानाभावादतः प्रेत्यभावोऽसिद्ध इत्युपोद्घातात् प्रसङ्गाद्योत्पत्तिप्रकारं दर्शयति ॥

† व्यक्तानामुत्पत्तिरिति शेषः व्यक्ताद्व्यक्तजातीयात् पृथिव्यादितः व्यक्तानां व्यक्तजातीयानां जन्यपृथिव्यादीनामुत्पत्तिः ॥

‡ अबुद्ध्वा शङ्कते ॥

a. The import [of the objection] is, that if there be not such relation of cause and effect in the case of special objects [—so that a jar shall result from a jar—], then it cannot be so in the general case* [of the alleged production of earthy things from earth].

b. He clears up this point,—resting on the fact that the exception in the particular case [where a jar is undeniably not the product of a jar,] is no negative, since such is not at all the case generically.†

व्यक्ताद्घटनिष्पत्तेरप्रतिषेधः ॥ १३ ॥

The reply. *Aph.* 13.—This is no objection, for the jar is produced from what [—though not a *jar*—] is distinct [in its generic character].

a. This [that is alleged in §12,] is no objection to the production of like from like,—because, e. g., the jar is produced, e. g., from the [constitutive] bowl-shaped halves, which have the nature of earth [that exists in the resulting product]:—and the alleged assertion has nothing to support it;—such is the import.‡

b. Here ends the section on the examination of Transmigration.§

---

* विशेषकार्यकारणभावाभावे सामान्यतोऽपि न तथेतिभावः ॥

† विशेषतो व्यभिचारो न विरोधी सामान्यतस्तु नास्त्येवेत्याशयवान् समाधत्ते ॥

‡ सजातीयात्सजातीयोत्पत्तेर्न प्रतिषेधः पृथिवीजातीयात् कपालादितो घटादिनिष्पत्तेः उक्तापादनं चाप्रयोजकमितिभावः ॥

§ समाप्तं प्रेत्यभावपरीक्षाप्रकरणं ॥

c. Now there here follow eight sections, because they present themselves, or because they are illustrations serving to substantiate the proposition [asserted in §11,]—"Of the distinct," &c. Among these there is first a section on the void's being the material [of all things]. In regard to this, here is an aphorism conveying a primâ facie view.*

SECTION IV.

That Non-entity is not the Material of things.

अभावाद्भावोत्पत्तिर्नानुपमृद्य प्रादुर्भावात् ॥ १४ ॥

Whether entity come from non-entity.

Aph. 14.—It is from non-entity that entity arises [—suggests some one—], for manifestation is not—unless there have been destruction.

a. Because there is no manifestation of effects, in the shape of entities, e. g., as a plant, without destruction, e. g., of the seed; —and so the *destruction* [or emergent non-existence] of the seed, or the like, is the matter from which comes the plant or the like.†

b. The reply to this.‡

---

* अथाष्टौ प्रकरणानि प्रसङ्गाद्यक्तानामित्येतत्सिद्ध्यर्थमुपोद्घाताद्वा तत्रादौ शून्यतोपादानप्रकरणं तच्च पूर्वपक्षसूत्रं ॥

† कार्य्याणां भावानामुत्पत्तिर्यतोऽङ्कुरादेर्बीजादिकमनुपमृद्य प्रादुर्भावाभावात् तथाच बीजादिविनाशेऽङ्कुराद्युपादानमिति ॥

‡ अत्रोत्तरं ॥

न व्याघातादप्रयोगः ॥ १५ ॥

This denied. *Aph.* 15.—Not so,—this is not a correct expression, because it is suicidal.

a. It is not proper to say that a thing becomes manifest through destruction, because the expression is inconsistent; for if that which [as you say,] destroys [and takes the place of what is destroyed,] was not previously existent, then it cannot be a destroyer,—and if it *did* previously exist, then it could not subsequently *come into* existence.*

b. The supporter of the primâ facie view censures this.†

नातीतानागतयोः कारकशब्दप्रयोगात् ॥ १६ ॥

A defence attempted. *Aph.* 16.—Nay [—remonstrates the objector—I make use of no suicidal expression—], because terms relating to action are [allowably] applied both to what has departed and to what has not yet come [into existence].

a. My expression [—the objector contends—] is not improper, because, in the case of what has departed and in the case of what has not come, terms in construction with a verb [see *Laghu Kaumudí*, No. 945,] are employed,—that is, terms are employed which designate agent and patient, &c.;—as, for example, "A son [now non-existent,] *will be* born,"—"He congratulates himself on the son that *is to be* born,"—"There *was* [once upon a

---

* उपमृद्य प्रादुर्भवतीति न युक्तः प्रयोगव्याघातात् उपमर्दकस्य पूर्वमसत्त्वे उपमर्दकत्वायोगात् पूर्वं सत्त्वे च परतः प्रादुर्भावायोगात् ॥

† पूर्वपक्षी दूषयति ॥

time,] a jar [now no longer extant],"—"He mourns his broken jar* [now a jar no more]."

b. But then [—we remark—], grant that your employment of language is figurative [and admissible], still, pray, do you hold that it is the destroyed seed, &c., that is the material, or the *destruction* of the seed, &c? If the latter, is this, moreover, [in your opinion,] the *material* cause or is it the *concomitant*? If the first of these [three]—here is the reply.†

न विनष्टेभ्योऽनिष्पत्तेः ॥ १७ ॥

The defence repelled in two of its aspects.

Aph. 17.—Nay,—because nothing is produced from things annihilated.

a. Because it is impossible that things annihilated, seeds, or the like, should serve as material [for the formation of anything else]. For the same reason the second [alternative,—viz., that the *destruction* is the *material*,] is not true:—in this case the word "annihilated" [in the aphorism,] stands for "annihilation",—and nothing arises therefrom, because it is substantiality [and not the being a privation,] that constitutes the nature of the material cause of a positive product.‡

---

* मायुक्तः प्रयोगः अतीतेऽनागते च कारकशब्दप्रयोगात् कर्तृकर्मादिबोधकशब्दप्रयोगात् यथा जनिष्यते पुत्रः जनिष्यमाणं पुत्रमभिनन्दति अभूत् कुम्भो भिन्नः कुम्भमनुशोचति ॥

† नन्वासामौपचारिकः प्रयोगस्तथापि किं बीजादेर्विनष्टस्योपादानत्वं मन्यसे बीजादिविनाशस्य वा अन्त्येऽपि तस्योपादानत्वं निमित्तत्वं वा तत्रादौ उत्तरं ॥

‡ विनष्टानां बीजादीनामुपादानत्वायोगादतएव न द्वितीयस्तत्र विनष्टं विनाशस्ततो नोत्पत्तिर्द्रव्यत्वस्य भावकार्यसमवायिकारणतावच्छेदकत्वात् ॥

b. But in regard to the third [alternative,—viz., that the destruction of the seed is the *concomitant* cause of the plant,] he says.*—

क्रमनिर्देशादप्रतिषेधः ॥ १८ ॥

The defence, in its third aspect, repelled.

Aph. 18.—Since there is [merely] the pointing out of a sequence, this is no objection.

a. Since [it may be contended that] non-existence cannot be denied to be a cause, seeing that it is an admitted doctrine [—admitted without formal mention—] that the absence of obstacles is a *cause*, he therefore says 'Since,' &c. From perceiving that when the seed is destroyed the plant springs up, the destruction of the seed—the obstructer—is [indeed, assumed to be] a cause [of the plant, which could not come into being unless the seed gave place to it];—for, when the seed is destroyed, the plant originates from the parts thereof, combined with the parts of the irrigated earth [in which the seed was planted]. But if non-existence by itself could be a cause, then a plant might arise even from a seed when [its non-existence has resulted from its being] reduced to powder,—for there is no difference between the non-entity [in the one case and in the other; i. e., whether the seed be destroyed by one process or another process]:—such is the import.†

---

* तृतीयेत्वाह ॥

† अभावस्य कारणत्वं न प्रतिषिध्यते प्रतिबन्धकाभावस्य हेतुत्वोपगमादित्याह क्रमेति। बीजे विनष्टेऽङ्कुरो जायत इति प्रत्ययाद्बीजस्य प्रतिबन्धकस्याभावः कारणं बीजे विनष्टे हि तदवयवैर्जलाभिषिक्तभूम्यवयवसहितैरङ्कुर आरभ्यते।

b. Here ends the section denying that emptiness can be a material cause.*

c. He states another opinion.†

SECTION V.

WHETHER GOD BE THE MATERIAL CAUSE.

ईश्वरः कारणं पुरुषकर्म्माफल्यदर्शनात् ॥ १९ ॥

Whether God be the sole cause.

Aph. 19.—God [—suggests some one—] is the [sole] cause, because we see that the acts of men are [occasionally] unattended by their fruits.

a. He clears up this.‡

न पुरुषकर्म्माभावे फलानिष्पत्तेः ॥ २० ॥

This denied.

Aph. 20—Not so; because, in the *absence* of men's acts, the fruit is not produced.

a. But then, were it thus, would not the agency of man unduly involve [the attainment of] fruit [*without* God's co-operation]? If this be said, he declares in regard to this:§—

अभावमात्रस्य कारणत्वे चूर्णीकृतादपि बीजादङ्कुरोत्पत्तिः स्यादभावस्य निर्विशेषत्वादिति भावः ॥

* समाप्तं शून्यतोपादाननिराकरणप्रकरणं ॥

† मतान्तरमाह ॥

‡ समाधत्ते ॥

§ नन्वेवं पुरुषव्यापारस्य फले व्यभिचारो न स्यादिति चेदत्राह ॥

तत्कारितत्वादहेतुः ॥ २१ ॥

An objection met.

Aph. 21.—It [viz., man's agency,] is not the [sole] cause, because that [absence of fruit, spoken of in the preceding aphorism] is caused by that [absence of man's agency spoken of at the same place,—but not conversely].

a. Because [all that we assert is that] the absence of fruit is the result of the absence of man's works,* [—but it does not follow that the works by themselves can produce fruit].

b. Here ends the section as to whether God be the material cause.†

c. And if effects were fortuitous, then neither could atoms, or anything else, be the material cause [of things], nor could God be the concomitant Cause;—therefore he begins a section in disproof of fortuitousness. In regard to this matter there is an aphorism conveying a primâ facie view.‡

SECTION VI.

DISPROVING THAT EFFECTS ARE FORTUITOUS.

अनिमित्ततो भावोत्पत्तिः कण्टकतैक्ष्ण्यादिदर्शनात् ॥ २२ ॥

* फलाभावस्य पुरुषकर्म्माभावकारितत्वात् ॥

† समाप्तमीश्वरोपादानताप्रकरणं ॥

‡ यदि च कार्य्याणामाकस्मिकत्वं तदा न परमाणवादीनामुपादानत्वं नैवेश्वरस्य निमित्तत्वमत आकस्मिकत्वनिराकरणप्रकरणमारभते तत्र पूर्व्वपक्षसूत्रं ॥

Whether things can occur uncaused.

Aph. 22.—There is an origination of entities [—contends some one—] from no cause, for we see the sharpness of a thorn, &c.

a. 'From no cause';—the affix [viz., *tasil*, in the expression thus rendered,] has the force of a nominative,—the meaning being the causeless coming into existence of entities. The expression 'entities' [—which might seem superfluous—] is for the sake of clearness. The origination of a jar, or the like, [—contends this reasoner—] is not determined by causes, because it is a case of [simple] origination [or coming into existence], like the coming into existence of the sharpness of a thorn, &c.*

b. By the "&c., he includes the variegated hues of the peacock, &c.;—the import being that these have no cause whatever.†

c. A partially [orthodox] mistaken person blames this.‡

अनिमित्तनिमित्ततो नानिमित्ततः ॥ २३ ॥

A defective reply.

Aph. 23.—It is not from no cause, because it is from a cause [in the shape of what you call] "*no-cause.*"

a. That is to say,—how can it be from no cause, when the cause is precisely that "no-cause" [mentioned by yourself in the preceding aphorism], seeing that you exhibit, in the ex-

---

* अनिमित्तत इति प्रथमान्तात्तसिल् अनिमित्ता भावोत्पत्तिरित्यर्थः। भावेति स्पष्टार्थं। घटाद्युत्पत्तिर्न कारणनियम्या उत्पत्तित्वात् कण्टकतैक्ष्ण्याद्युत्पत्तिवत्॥

† आदिपदान्मधूरचित्रादिपरिग्रहः तदकारणकमेवेत्याशयः॥

‡ एकदेशी भ्रान्तो दूषयति॥

pression "*from* no cause," a 5th case-affix which marks a *reason**?

b. He [the author] blames† [this argument of a well-meaning follower, who did not discern that the affix,—see §22, *a*,—was employed with the force of the 1st case, and not of the 5th].

निमित्तानिमित्तयोरर्थान्तरभावादप्रतिषेधः ॥ २४ ॥

The defective reply set aside.

Aph. 24.—This is no objection, because a cause and no cause are two [entirely] different things.

a. The alleged objection is not proper, because no cause and a cause are 'different things,' i. e., are heterogeneous,—because what is no cause cannot be a cause. And that [error, to which the reply in question is no answer,] has been sufficiently refuted just by the refutation of the opinion that works are no cause of [man's being born into the world in] the body,—therefore it is not refuted [over again] here‡.

b. Here ends the section respecting fortuitousness.§

---

* अनिमित्तत इति हेतुपञ्चमीनिर्देशादनिमित्तस्यैव निमित्तत्वात् कथमनिमित्तत इति ॥

† दूषयति ॥

‡ अनिमित्तस्य निमित्तस्य च अर्थान्तरभावात् भेदात् उक्तः प्रतिषेधो न युक्तः अनिमित्तस्य निमित्तत्वासम्भवात्। शरीरस्याकर्मनिमित्तत्वदूषणेनैव च तद्दूषितप्रायमित्याशयेन नात्र दूषितमिति ॥

§ समाप्तमाकस्मिकत्वप्रकरणं ॥

c. Were everything uneternal, then not even Soul would be eternal; therefore there is a section repelling the notion that everything is uneternal. Here the doubt arising, whether whatever is cognizable be eternal, or not, we have an aphorism conveying a primâ facie view.*

SECTION VII.

How not all things are uneternal.

सर्वमनित्यमुत्पत्तिविनाशधर्मकत्वात् ॥ २५ ॥

Whether everything be uneternal.

Aph. 25.—Everything is uneternal [—contends some one—], because it is what has a habit of coming into existence and perishing.

a. What is not from eternity is destructible [—says this reasoner—], because whatever has an origin has the character of decay.†

b. He censures this.‡

नानित्यतानित्यत्वात् ॥ २६ ॥

This denied.

Aph. 26.—It is not uneternal, because it [—in some instances—] is eternal.

a. The fact of having an origin does not establish a thing's destructibility,—because *destruction* is 'eternal,' i. e., is inde-

* सर्व्वस्यैवानित्यत्वे नात्मादेरपि नित्यत्वं स्यादतः सर्व्वानित्यत्वनिराकरणप्रकरणं। तत्र प्रमेयत्वं नित्यत्वव्याप्यं नवेति संशये पूर्व्वपक्षसूत्रं॥

† अनित्यं विनाशि उत्पत्तिमतो विनाशधर्म्मकत्वात्॥

‡ दूषयति॥

structible;—so that, in that instance, there is a wandering away* [of the alleged mark unattended by what it is alleged as a mark of].

b. Some one objects.†

तदनित्यत्वमग्नेर्दाह्यविनाशानुविनाशवत् ॥ २७ ॥

An objection.

Aph. 27.—That [—objects some one—] is uneternal, just as fire perishes on the perishing of the combustible.

a. That also, viz., destruction, is not eternal;—as fire, immediately on the perishing of 'the combustible,' i. e., of the fuel, or the like, perishes also itself, and does not *emerge* from the combustible; so also the destruction of a jar, or the like, perishes, and does not emerge from the jar, or the like.‡

b. He clears up this.§

नित्यस्याप्रत्याख्यानं यथोपलब्धिव्यवस्थानात् ॥ २८ ॥

This repelled.

Aph. 28.—The eternal is undeniable, because it is laid down as it is apprehended.

a. The full meaning is, that, there is no denying 'the eternal,'

---

* उत्पत्तिमत्त्वं न विनाशित्वसाधकं ध्वंसस्य नित्यत्वाद-विनाशित्वात् तत्र व्यभिचारात् ॥

† आक्षिपति ॥

‡ तस्या अनित्यताया अप्यनित्यत्वं यथाग्नेर्दाह्यस्येन्धनादेर्विनाशानन्तरं स्वयमपि नश्यति नतु दाह्योन्मज्जनं तथा घटादेरपि नाशो नश्यति न घटादुन्मज्जनं ॥

§ समाधत्ते ॥

i. e., the eternity of that which is distinguished by eternalness. 'As it is apprehended,' i. e., without going beyond [cases where there is] perception [of an eternal character]. And so [the fact that eternity belongs at least to some things, is settled] by its being determined that eternity belongs to [the ethereal] Space, and the like, on the strength of the argument which leads us to admit a subject of [admitted] qualities, corroborated by the simplicity* [which belongs to no other theory of the matter in question].

b. Here ends the section disproving the allegation that all things are uneternal.†

c. If [on the other hand,] all things were eternal, then Transmigration, &c., could not take place at all;—therefore there is a section for the refutation of this [eternity of *all* things]. On this point there is an aphorism of objection.‡

SECTION VIII.

How not all things are eternal.

सर्वं नित्यं पञ्चभूतनित्यत्वात् ॥ २९ ॥

Whether everything be eternal.

Aph. 29.—Everything [—says some one—] is eternal, because the five elements are eternal.

---

* नित्यस्य नित्यत्वविशिष्टस्य नित्यत्वस्य च प्रत्यक्षानेमिति फलितं। यथोपलब्धि उपलब्धनतिक्रमेण। तथाच धर्म्मिग्राहकमानेन लाघवसहकृतेनाकाशादेर्नित्यत्वव्यवस्थापनादिति ॥

† समाप्तं सर्व्वानित्यत्वनिराकरणप्रकरणं ॥

‡ सर्व्वनित्यत्वे न प्रेत्यभावादिसिद्धिरतस्तन्निराकरणप्रकरणं। तच्चाक्षेपसूत्रं ॥

a. He clears up this.*

नोत्पत्तिविनाशकारणोपलब्धेः ॥ ३० ॥

This denied. *Aph.* 30.—Not so,—because we apprehend causes of production and of destruction.

a. It is not proper to say that everything is eternal; because we apprehend, [in the case] of jars, and the like, causes of production and of destruction, viz., the conjunction of the bowl-shaped halves [in the production of a jar], and the blow of a mallet [in the destruction of it], and the like;—and thus production and destruction are inevitable† [as regards the necessity of conceding their existence].

b. Again a Sánkhya says.‡—

तद्धर्मावरोधादप्रतिषेधः ॥ ३१ ॥

A Sánkhya objection. *Aph.* 31.—This is no refutation [—says the Sánkhya, of the objection];—because the character thereof is [merely] obscured.

a. The alleged refutation [of the objection advanced in §29,] will not do; because [—argues the Sánkhya—] that which is the character of something eternal, an atom, or the like, viz., [the character of] elementariness, or the like, is, in a jar, or the like, [merely] 'obscured,' i. e., it really exists;—and therefore the

---

* समाधत्ते ॥

† सर्व्वनित्यत्वं न युक्तं घटादीनां उत्पत्तिविनाशकारणानां कपालसंयोगमुद्गरपातादीनां उपलब्धेस्तथा चोत्पादविनाशावश्यकाविति ॥

‡ पुनः साङ्ख्य आह ॥

notion of production, &c., is a mistaken one:—such is the import.*

b. He blames this.†

नोत्पत्तितत्कारणोपलब्धेः ॥ ३२ ॥

This repelled.

Aph. 32.—Not so,—because we perceive production,—which causes [us to know] that [uneternalness].

a. The denial that anything is uneternal is not proper, because we perceive production, which 'causes' that, i. e., which causes us to know it for certain. And so, since the notion of production and destruction is a just one, the theory [that everything is eternal,] is set aside; for otherwise there could be no such thing as the cognition of occasionalness;—and this could not be accounted for by [the Sánkhya hypothesis of] manifestation [—see Sánkhya Aph. B. 1. §151—], because, since this [manifestation] itself is not an eternal thing, it upsets the theory that *all* is eternal. And this will be discussed more clearly in the sequel.‡

---

* उक्तप्रतिषेधो न नित्यस्य परमाणवादेर्यत्नकृतं भूतत्वादि घटादौ तदवरोधात् तत्सत्त्वात्तथाचोत्पादादिप्रत्ययो भ्रान्त इति भावः ॥

† दूषयति ॥

‡ अनित्यत्वनिषेधो न युक्त उत्पत्तेस्तत्कारणात्तत्प्रमापकादुपलब्धेः । तथाचोत्पादविनाशप्रतीतेः प्रामाणिकत्वात्तन्निषेध इतरथा कादाचित्कत्वप्रतीत्यनुपपत्तेः न चाविर्भावात्तदुपपत्तिरसावनित्यत्वे सर्वनित्यत्वव्याघातात् । विवेचयिष्यते चेदं स्पष्टतरमुपरिष्टात् ॥

b. Pondering the doubt whether the notion of production and destruction may be a mistaken one, he says.*—

न व्यवस्थानुपपत्तेः ॥ ३ २ ॥

A doubt disposed of.

Aph. 33.—Not so,—because [in that case] there could be no such thing as settling anything.

a. That is to say,—if we were to entertain a doubt whether even that be an error which has been settled by all mankind to be a matter of fact, then we should have to give up using the terms truth and error.†

b. Here ends the section confuting the opinion that all things are eternal.‡

c. Now, as the subject presents itself, there is a section on the question whether all things be separate things. In regard to this there is an aphorism conveying a primâ facie view.§

SECTION IX.

How all things are not each several things.

सर्व्वं पृथग्भावलक्षणपृथक्त्वात् ॥ ३ ४ ॥

Whether everything be several things.

Aph. 34.—Everything is several [—says some one—], because the marks of an entity are several.

---

* उत्पादविनाशप्रत्ययस्य भ्रान्तत्वं स्यादित्याशङ्क्याह ॥

† सार्व्वलौकिकप्रमात्वेन सिद्धस्यापि भ्रमत्वशङ्कायां प्रमाभ्रमव्यवहारविलोपः स्यादित्यर्थः ॥

‡ समाप्तं सर्व्वनित्यत्वनिराकरणप्रकरणं ॥

§ अथ प्रसङ्गात्सर्व्वपृथक्त्वप्रकरणं । तत्र पूर्व्वपक्षसूत्रं ॥

a. Every thing is 'several,' i. e., plural. A 'mark' is that whereby anything is recognised,—something notorious in it. This [mark] is 'several,' i. e., it consists of several things. And so the application [of the argument is as follows] :—

(1.) A jar, or the like, is in the shape of an aggregate :—.

(2.) Because it is nameable :—

(3.) [Everything that is nameable is in the shape of an aggregate,] as an army, a forest, &c.

[And, continues this reasoner,] there is no wandering away [of nameableness unaccompained by the character of an aggregate], because [—to anticipate the instances that may seem to contradict this—] there is no proof of [there being any such thing as] an imperceptible Ether, &c., and because the Soul is nothing other than the Body, and Quality and Action are nothing distinct from their substratum, and there is no proof of [there being any such thing as] either Ultimate Difference or Co-inhesion, and Non-existence is nothing at all.*

b. He clears up this.†

नानेकलक्षणैरेकभावनिष्पत्तेः ॥ ३५ ॥

This denied.

Aph. 35.—Not so,—because by more marks than one a single entity is constituted.

a. Because, 'by more marks than one,' i. e., by more natures

---

* सर्व्ववस्तु पृथक् नाना लक्ष्यतेऽनेनेति लक्षणं समाख्या तस्याः पृथङ्नं पृथगर्थकत्वं तथाच प्रयोगः घटादिः समूहरूपो वाच्यत्वात् सेनावनादिवत् अतीन्द्रिये गगनादौ मानाभावादात्मनः शरीरानतिरेकान्गुणकर्मणोरात्मव्यतिरेकादिद्रव्यसमवाययोर्म्मानाभावादभावस्य तुच्छत्वान्न व्यभिचारः ॥

† समाधत्ते ॥

than one, e. g., by Colour, Savour, and so on,—and by this that and the other [constituent] portion,—there is 'constituted,' i. e., there is produced, just a single distinct entity;—such is the meaning.*

b. He states the reason,† [on which the foregoing argument is based].

लक्षणव्यवस्थानादेवाप्रतिषेधः ॥ ३६ ॥

The denial reinforced.

Aph. 36.—There is no setting aside [this our argument], just because it is settled that there are marks.

a. 'There is no setting aside,' i. e., there is no establishing that every thing is several,—just because 'it is settled,' i. e., it is an established point, that there are 'marks,'—viz., [marks] of entities, such as jars, webs, &c.,‡ [which entities possess a unity, else how could the mark of any one *be* a mark of that one] ?

b. Here ends the section refuting the notion that everything is several things.§

c. Were all a void, there could be no such relation as that of cause and effect; therefore he commences a section in order to refute this [notion]. Here the doubt presenting itself—whether the fact of being an object of knowledge be, or be not, invari-

---

* अनेकलक्षणैरनेकरूपैः रूपरसादिभिस्तद्वयवैश्च विशिष्टस्यैकस्यैव भावस्य निष्पत्तेरुत्पत्तेरित्यर्थः ॥

† हेतुमाह ॥

‡ लक्षणस्य अर्थाख्यानां घटपटादीनां व्यवस्थानाद्व-स्थितत्वादेवाप्रतिषेधः ॥

§ समाप्तं सर्व्वपृथक्त्वनिराकरणप्रकरणं ॥

ably attended by the fact of being a non-entity—, there is an aphorism conveying a primâ facie view.*

SECTION X.

How all is not non-existent.

सर्व्वमभावो भावेष्वितरेतराभावसिद्धेः ॥ ३७ ॥

Whether all be non-entity.

Aph. 37.—Everything is a non-entity [—says some one—], because it is a settled point that in entities there are mutual non-existences.

a. Everything is matter of dispute—non-entity—trash. He alleges a direct proof of this, saying, 'because in entities,' &c.,—i.e., because, in what are fancied to be entities, e. g., in jars, &c. it is settled that there is the nature of non-entity;—for, that all things have the nature of non-existence, is settled by such cognitions as "A jar is not a web," [—so that there is non-existence of a jar in the web, and of a web in the jar,] &c.†

b. The aphorism conveying the tenet.‡

न स्वभावासिद्धेर्भावानां ॥ ३८ ॥

---

* सर्व्वशून्यत्वेन कार्य्यकारणभावासम्भव इति तन्निराकरणप्रकरणमारभते। तच्च ज्ञानविषयत्वमभावत्वव्याप्यं नवेति संशये पूर्व्वपक्षसूत्रं॥

† सर्व्वं विवादपदमभावस्तुकं तत्र प्रत्यक्षं मानमाह भावेष्विति। भावत्वाभिमतेषु घटादिषु अभावत्वसिद्धेर्घटः पटो नेत्यादिप्रतीत्या सर्व्वेषामभावत्वसिद्धेः॥

‡ सिद्धान्तसूत्रं॥

This denied. *Aph.* 38.—Not so,—because, of entities, the nature is real.

a. 'Of entities,' i. e., of Earth, &c., the 'nature,' viz., Odour, &c., and Existence, &c., is real:—for it is impossible that of a *nothing* the Odour, Colour, or the like, should appear really existent.*

b. Again some one doubts:†—

न स्वभावसिद्धिरापेक्षिकत्वात्॥ ३९॥

A doubt. *Aph.* 39.—There is no reality [—says some one—] in the nature [of things], because they are relative.

a. Because they have relation one to another,—for we observe that "In relation to that—this is bluer,"—"It is short in comparison with that," &c. And what is relative is not real, just like the redness of crystal which has relation to the Hibiscus flower‡ [reflected in it, or seen through it].

b. He clears up this.§

आहतत्वादयुक्तं॥ ४०॥

This cleared up. *Aph.* 40.—This is improper, because asserted falsely.

---

* भावानां पृथिव्यादीनां स्वभावस्य गन्धादेः सत्त्वादेश्च सिद्धेः नहि तुच्छस्य गन्धरूपादिकं सत्त्वेन प्रतीतिर्वा सम्भवति॥

† पुनः शङ्कते॥

‡ इतरापेक्षत्वात् एतदपेक्षयाऽयं नीलतर एतदपेक्षया दूरं इति प्रतीतेः यच्च सापेक्षन्तदवस्तु यथा जवासापेक्षं स्फटिकारुण्यं॥

§ समाधत्ते॥

a. Since it is 'asserted falsely,' i. e., since it is not the case, that non-entity is predicable wherever there is relativeness. Nor can a jar, or the like, be a relative thing. Further, is *relativeness* relative, or not? If the first, then, since [on your hypothesis,] it is a non-entity, it proves nothing. If the latter, then, since it itself is something real, how can *all* be *unreal*? Such is the import.*

b. Here ends the section refuting the opinion that all is nothing.†

c. Next there is a section in refutation of the doctrine that all is numerically one.‡

d. An aphorism conveying a tenet§ [follows].

SECTION XI.

How all is not numerically one, and, further, regarding Fruit.

सङ्घैकान्तासिद्धिः कारणानुपपत्त्युपपत्तिभ्याम् ॥ ४१ ॥

Argument against all being numerically one.

Aph. 41.—Through there being a reason, or by there not being one, it is not true that all is numerically one.

---

* सापेक्षत्वस्य तुच्छत्वव्याप्तेर्व्याहतत्वादसिद्धत्वात् न वा घटादेः सापेक्षत्वं सम्भवति किञ्च सापेक्षत्वं सापेक्षं न वा आद्ये तस्य तुच्छत्वान्न साधकत्वं अन्त्ये तस्यैव सत्यत्वात् कुतः सर्व्वशून्यत्वमिति भावः ॥

† समाप्तं सर्व्वशून्यतानिराकरणप्रकरणं ॥

‡ अथ संघैकान्तवादनिराकरणप्रकरणं ॥

§ सिद्धान्तसूत्रं ॥

a. All things are not really numerically one, because there is no 'reason,' i. e., no proof of this; or, if there be, then all is *not* numerically one, because it is looked for that the proof be something other than the thing proved.*

b. Some one objects :†—

न कारणावयवभावात् ॥ ४२ ॥

An objection.

Aph. 42.—Not so [—says some one—], because the reason is a part.

a. That all is numerically one is not untrue, because the 'reason,' i. e., the proof, is a 'part,' i. e., is a portion, of the aforesaid [numerically single total]; and there is no difference between part and whole,‡ [such as might justify our regarding a part and the whole as *two*].

b. He blames this.§

निरवयवत्वाद्हेतुः ॥ ४३ ॥

This repelled.

Aph. 43.—This is no reason, because there is no part [available for the purpose].

a. The alleged reason is not proper, because, since everything whatever is the subject of the proposition, there is nothing left

---

* सङ्घैकान्ता न सिध्यन्ति कारणस्य प्रमाणस्यानुपपत्तेः उपपत्तौ वा न सङ्घैकान्तः साधनस्य साध्यातिरिक्तस्यापेक्षितत्वात् ॥

† आक्षिपति ॥

‡ न सङ्घैकान्तस्यासिद्धिः कारणस्य प्रमाणस्यावयवभावात् उक्तस्यैकदेशत्वादवयवावयविनोश्च भेदाभावः ॥

§ दूषयति ॥

over,—and a portion of the *subject* cannot supply the *argument* :—such is the import.*

b. Now, since the opportunity offers, 'Fruit' being to be examined, he states a doubt.†

सद्यः कालान्तरे च फलनिष्पत्तेः संशयः ॥ ४४ ॥

A doubt regarding 'Fruit.'

Aph. 44.—Since 'Fruit,' is produced instantly, and at another time, there arises a doubt.

a. Since we see that such an action as *cooking* has its fruit immediately, while *ploughing*, or the like, has its fruit at a subsequent time, there arises a doubt whether the fruit of maintaining the sacred fire, of oblations, of injuries, and so on, be immediate, or belong to another time.‡

b. In regard to this point, the primâ facie view being this, that, since worldly credit or discredit may themselves be the fruit, we are not to imagine merit, &c., [as accruing to the agent]; the aphorism conveying the tenet§ [follows] :—

न सद्यः फलं कालान्तरोपभोग्यत्वात् ॥ ४५ ॥

---

* उक्तो हेतुर्न युक्तः सर्व्वस्यैव पक्षत्वेनावशिष्टस्याभावात्पक्षैकदेशस्य हेतुत्वासम्भवादिति भावः ॥

† अथावसरतः फले परीक्षणीये संशयमाह ॥

‡ पाकादिक्रियायाः सद्यःफलकत्वस्य क्रय्यादेः कालान्तरफलकत्वस्य दर्शनादग्निहोत्रहवनादेर्हिंसादेर्व्वा फलं सद्यस्कं कालान्तरीणं वेति संशयः ॥

§ तत्रैहिककीर्त्त्यकीर्त्त्यादीनामेव फलत्वसम्भवे नादृष्टादिकल्पनमिति पूर्व्वपक्षे सिद्धान्तसूत्रं ॥

The doubt solved.

Aph. 45.—The 'Fruit' is not immediate, because it has to be experienced at a future date.

a. That is to say, because it is declared as having to be experienced at a future date. For heaven is mentioned in scripture as 'Fruit,' and *that* is joy unmixed with pain, and worldly joys are not so. In like manner the experiencing of this or that hell is mentioned in scripture as the 'Fruit,' of doing injury, &c.; and that cannot be here [on earth] :—such is the import.*

b. Some one doubts.†

कालान्तरेणानिष्पत्तिर्हेतुविनाशात् ॥ ४६ ॥

A doubt.

Aph. 46.—It cannot be produced at a subsequent time [—says some one—], because the cause has ceased to be.

a. The fruit of this or that act cannot be at a future time, because the 'cause,' viz., the act, has ceased to be.‡

b. He clears up this.§

प्राङ्निष्पत्तेर्वृक्षफलवत्तत्स्यात् ॥ ४७ ॥

This cleared up.

Aph. 47.—Before the production, that may be like a tree and its fruit.

---

* कालान्तरेणोपभोग्यत्वेन प्रतिपादनादित्यर्थः स्वर्गोहि फलं श्रूयते सच दुःखासम्भिन्नसुखं न चैहिकं सुखंतथा एवं हिंसादेः कालान्तरेणोपभोगः फलं श्रूयते नचेह तत्सम्भव इति भावः ॥

† शङ्कते ॥

‡ कालान्तरेण तत्तत्कर्मणः फलं न सम्भवति हेतोस्तत्कर्मणो विनाशात् ॥

§ समाधत्ते ॥

a. Before the production of [one's fruition of] heaven, &c., that may be the medium. He states an example: 'like a tree and its fruit.' As, even when the watering of the root, and so on, has ceased, fruit may be produced by virtue of the medium, viz., the consequent growth, &c., of the parts, so, in the matter before us, though the sacrificial acts, &c., have ceased to be, there is no inconsistency in the resulting of [the fruition of] heaven, &c., because a medium really exists in the shape of the *merit* thereby generated.*

b. But then [—says some one—] the very relation of cause and effect will not bear examination;—so he ponders this doubt.†

नासन्न सन्न सदसत् सदसतोर्वैधर्म्म्यात् ॥ ४८ ॥

Whether the relation of cause and effect be possible.

Aph. 48.—[The Fruit, says some one, before its production, is] neither non-entity, nor entity, nor yet [at once,] entity and non-entity, because entity and non-entity are incongruous.

a. 'Before production' is borrowed [from the preceding aphorism]. 'The Fruit' has to be supplied. And so, antecedently to its production, the fruit is not a non-entity, because, if what is a non-entity could come into existence, then hares' horns, and the like, might also come into existence, and we might find oil even in sand, and the like;—neither is it [—the fruit—] an entity, because it is a contradiction that what *is* should *come into*

---

* स्वर्गादिनिष्पत्तेः प्राक्तद्द्वारं स्यात् दृष्टान्तमाह वृक्षफलवत् यथा मूलसेकादिनाशेऽपि तदधीनावयवोपचयादिद्वारबलेन फलोत्पत्तिस्तथा प्रकृतेऽपि यागादिनाशेऽपि तज्जन्यादृष्टरूपद्वारसत्त्वान्न स्वर्गाद्युत्पत्तिविरोधः ॥

† ननु कार्य्यकारणभाव एव न विचारसह इत्याशङ्कते ॥

existence;—for the same reason it is not [at once] an entity and non-entity, because an entity and a non-entity have inter-repugnant characters, in the shape of being and *not* being.*

b. He clears up this.†

प्रागुत्पत्तेरुत्पत्तिधर्मकमसदित्यङ्गा उत्पादव्यय-दर्शनात् ॥ ४९ ॥

This point cleared up.

Aph. 49.—Previously to its production, that which has the character of coming into existence, is, verily, not an entity, because we witness both production and destruction.

a. 'That which has the character of coming into existence', i. e., that which is viewed under the aspect of what has the character of coming into existence, e. g., a web, or the like, is, antecedently to its production, not an entity:—'verily,' i. e., this is the truth,—because production and destruction are established facts;—for we understand that "Now the jar has been produced," and "Now the jar has been destroyed;"—but what really *exists* cannot be *produced*, because then we should have a case of what has been produced being produced over again.‡

---

* प्राङ्निष्पत्तेरित्यनुवर्त्तते फलमित्यध्याहर्त्तव्यं तथा चोत्पत्तेः प्राक् फलं नासत् असत उत्पत्तौ शशशृङ्गादेरप्युत्पत्तिः स्यात् स्याच्च सिकतादावपि तैलं न वा सत् सत उत्पत्तिविरोधात् अतएव न सदसत् सदसतोः सत्त्वासत्त्वलक्षणवैधर्म्म्यात् ॥

† समाधत्ते ॥

‡ उत्पत्तिधर्म्मकं उत्पत्तिधर्म्मकत्वेनोपलभ्यमानं पटादिकमुत्पत्तेः प्रागसदिति अङ्गा तत्त्वं उत्पादनाशयोः प्रमितत्वात्

b. To the remark, that, if what is no entity could come into existence, there would be no law, [but utter confusion would prevail,] he says.*

बुद्धिसिद्धन्तु तदसत्॥ ५०॥

An objection met.

Aph. 50.—But that, [though] no entity, is determined by the understanding.

a. 'That,' i. e., the product;—[though] 'no entity,' i. e., being that whereof antecedent non-existence was predicable;—'is determined by the understanding,' i. e., is made to itself an object, by the understanding. To explain,—the weaver sets himself to work, having considered, that, "In these threads [—i. e., constituted by these threads—] there *will be* a web,"—but not with the understanding, that, "there *is* a web;" for, if *that* were the case, then, the product being supposed extant, there would be no setting one's self to work, because desire [precluded by possession,] would be absent.†

b. Well, be it so, that 'Fruit' results from a *cause*, yet, since the example [in §47], viz., 'like a tree and its fruit,' is not a parallel one, it is not proved that there is such a thing as *merit*:—so some one, on the strength of this, doubts as follows.‡—

इदानीं घट उत्पन्न इदानीं घटो विनष्ट इति प्रत्ययात् सतस्तु नोत्पत्तिसम्भव उत्पन्नपुनरुत्पादप्रसङ्गात्॥

* असत उत्पत्तौ नियमो न स्यादित्यत्राह॥

† तत्कार्य्यं असत् प्रागभावप्रतियोगिबुद्धिसिद्धं बुद्ध्याविषयीकृतं तथाहि दृष्ट तन्तुषु पटो भविष्यतीति ज्ञात्वा कुविन्दः प्रवर्त्तते नतु पटोऽस्तीति ज्ञात्वा तथा सति सिद्धत्वेन ज्ञात इच्छाऽभावात् प्रवृत्त्यनुपपत्तेः॥

‡ नन्वस्तु हेतुफलभावस्तथापि दृष्टफलवदिति दृष्टान्तवैषम्यान्नाऽदृष्टसिद्धिरित्याशयेन शङ्कते॥

आश्रयव्यतिरेकात् वृक्षफलवदित्यहेतुः ॥ ५१ ॥

Another objection. *Aph.* 51.—[The example, in §47,] "like a tree and its fruit" is no argument, [says some one,] because a receptacle is awanting.

a. It is no argument to say, that, before production [of the fruit of acts], the case is like that of a tree and its fruit;—why? —'because a receptacle is awanting,' i. e., because that body by which the act was done has perished:—but, in the case of the tree, its improvement, by watering, &c., is suitable, because the tree really exists [and furnishes a continuant receptacle for the results of the acts]:—such is the fancy* [of this objector].

b. He clears up this.†

प्रीतेरात्माश्रयत्वादहेतुः ॥ ५२ ॥

The point cleared up. *Aph.* 52.—This [that is urged in §51,] is no argument, because the Soul is the receptacle of the happiness.

a. The argument, 'because a receptacle is awanting,' is not proper,—because 'the happiness,' i. e., the joy that is to take place, on being lodged in a celestial body, resides in the *Soul*;—that is to say, because it has the same receptacle as [the merit of] the sacrifices, &c.,‡ [of which it is the fruit].

---

* प्राङ्निष्पत्तेर्वृक्षफलवदित्यहेतुः कुतः आश्रयव्यतिरेकात् येन कायेन कर्म्म कृतं तस्य नाशात् वृक्षस्थले तु तस्य वृक्षस्य सत्त्वात् सलिलसेकादिकं परिकर्म्मोपयुज्यत इत्यभिमानः ॥

† समाधत्ते ॥

‡ आश्रयव्यतिरेकादितिहेतुर्न युक्तः प्रीतेः सुखस्य स्वर्गि-

b. He ponders the doubt whether, even though it be possible that, in *some* cases, they [—the merit and the fruit—] have the same receptacle, it may not be so in every case.*

न पुत्रस्त्रीपशुपरिच्छदहिरण्यान्नादिफलनिर्देशात् ॥ ५३ ॥

The objection modified.

Aph. 53.—Not so [—says some one,—the fruit cannot be lodged always in the *Soul*], because such fruits are mentioned as a son, a wife, cattle, attendants, gold, food, &c.

a. Since sons, &c., are mentioned as fruits, it is impossible that they should have the same receptacle [as the merit of which they are the fruits]:—such is the import.†

b. Although, since sons, &c., are fruits belonging to the present life, there is no [room for] doubt at all, seeing that, in this case, there is no such *absence of a receptacle* [as the doubt, in §51, is founded upon, and we might therefore have spared ourselves the trouble of replying];—still, having regard to the consideration that where the fruit may be in the shape of wealth, &c., belonging to a *subsequent* birth, even *then* our theory does not fail,—he says‡ [as follows].

शरीरावच्छेदेन जायमानस्यात्मवृत्तित्वाद्यागादिसामानाधिकरण्यादित्यर्थः ॥

* क्वचित्सामानाधिकरण्यसम्भवेऽपि सर्व्वत्र न तथेति शङ्कते ॥

† पुत्रादीनां फलनिर्देशात् सामानाधिकरण्यं न सम्भवतीति भावः ॥

‡ यद्यपि पुत्रादीनामैहिकफलत्वात्तत्राश्रयव्यतिरेका-

तत्सम्बन्धात्फलनिष्पत्तेस्तेषु फलवदुपचारः ॥ ५४ ॥

The objection removed.

Aph. 54.—In the case of these there is a figurative employment of speech, as if they were 'Fruit,' because 'Fruit' is produced by the conjunction thereof.

a. 'By the conjunction thereof,' i. e., by the possession of a son, &c.;—'because fruit is produced,' i. e., because [—see §45, *a*—] joy is produced;—'in the case of these,' i. e., in the case of a son, or the like;—'there is a figurative employment of speech, as if they were fruit,' i. e., they are figuratively called fruit,—just as in such an expression as "Food, verily, is the life of the living,"—[whereas, literally, it is only by the *conjunction* of food that life is continued to the living].*

b. Here ends the section on the examination of 'Fruit.'†

c. Now 'Pain,' which [—see the enunciation in B. I. §9—] presents itself next in order, is to be examined; and, in regard to this, it has been stated [at B. I. §21,] that Pain is that whose mark is distress:—and it was stated that what is meant by it is the being whatever has the nature [or genus] which is the nature of *pain*:—and this, in such [so called] pains as the Body [—see B. I. §21, *a*—] is *not* invariably accompanied [by the al-

---

भावात् शङ्कैव न तथापि यत्र जन्मान्तरीयधनादिकमपि फलं स्यात्तत्रापि नानुपपत्तिरित्याशयेनाह ॥

* तत्सम्बन्धात्पुत्रादिसम्बन्धात्फलनिष्पत्तेः प्रीत्युत्पत्तेः तेषु पुत्रादिषु फलवदुपचारः फलत्वेन व्यपदेशः यथाऽन्नं वै प्राणिनां प्राणा इति ॥

† समाप्तं फलपरीक्षाप्रकरणं ॥

leged mark of *distress*];—so, pondering this doubt, he says* [as follows].

SECTION XII.

The examination of pain.

विविधबाधनायोगाद्दुःखं जन्मोत्पत्तिः ॥ ५५ ॥

The definition of Pain justified.

Aph. 55.—The occurrence of birth is a grief, because it is joined with various distresses.

a. The Body, &c., is [called] a 'birth,' because of its association with the fact of being born. 'The occurrence thereof' means conjunction therewith. 'Because it is joined with various distresses,' the expression *pain* is applied to it [—viz., to the Body, —] figuratively,—but it is not an actual pain;—and so it is directed to be *regarded* as 'Pain,' with a view to its being avoided in consideration of its being *connected* with various pains.†

b. But then, by considering it [the Body,] as a pain, pray, is

---

* अथ क्रमप्राप्तं दुःखं परीक्षणीयं तच्च च बाधनालक्षणं दुःखमित्युक्तं तदर्थस्तु दुःखत्वजातिमत्त्वमित्युक्तं तच्च शरीरादौ दुःखेऽव्याप्तमित्याशङ्क्याह ॥

† जननयोगाज्जन्म शरीरादिकं तदुत्पत्तिसम्बन्धः विविधबाधनायोगात् दुःखमिति व्यपदिश्यते न तु वास्तवमेव तत् दुःखं तथाच विविधदुःखानुषक्ततया हेयत्वार्थं दुःखमिति भावनीयमुपदिश्यते ॥

pleasure denied [to have any existence]? —this is impossible;— therefore he says* [as follows].

सुखस्याप्यन्तरालनिष्पत्तेः ॥ ५६ ॥

Pleasure admitted to exist.

Aph. 56.—[Pleasure is not denied to exist,] because pleasure also is produced in the midst [of the pains which constitute the actual stuff of human life].

a. [This we grant,] because, since pleasure also does arise amidst pains, it is impossible to deny its existence.†

b. But then, since there is no difference between the connection of pleasure [with the Soul,] and that of pain, why do you not prefer that we should regard them [both] as *pleasure* [—instead of regarding both of them as *pain*]? To this he replies:‡—

बाधनानिवृत्तेर्वेदयतः पर्य्येषणदोषादप्रतिषेधः ॥ ५७ ॥

Pleasure a trifle in comparison with pain.

Aph. 57.—Since there is the cessation of pain [—which is the one great end], and since he who adopts your view has the fault of seeking after [en-

---

* ननु दुःखभावनेन किं सुखं प्रत्याख्यायते न चैतच्छक्यमत आह ॥

† दुःखानां मध्ये सुखस्याप्युत्पत्तेस्तत्प्रत्याख्यानस्याशक्यत्वात् ॥

‡ ननु सुखदुःखसम्भाविशेषात् सुखभावनमेव किं नेष्यत इत्यत्राह ॥

joyable objects], this is no objection [to the injunction that all that is mundane should be regarded as pain].

a. This is no objection to regarding [everything mundane] as pain,—because 'he who adopts your view,' i. e., he who considers that it [the body,] is an instrument of enjoyment, 'has the fault of seeking after,' i. e., has the fault of seeking after, or of exerting himself about, the objects of enjoyment. For, he who exerts himself for the the sake of joy, is tormented, in the acquiring and the keeping, &c., with various distresses;—therefore, since this may serve as a cause of the abandoning of desire, it is directed that it [viz., the Body, and mundane existence altogether,] shall be regarded as a *pain.**

b. But then, [some one may say,] since it [mundane life,] can cease, quite spontaneously, in the case of him who *feels* it to be pain, the instruction to *consider* it as such is useless;—so to this he replies:†—

दुःखविकल्पे सुखाभिमानाच्च ॥ ५८ ॥

The direction to regard the Body as an evil not needless.

Aph. 58.—And [the injunction is advisable,] because, whilst there is a doubt whether it be pain, something may be fancied a pleasure, [though it be really an evil].

a. In respect of what thing there is a various [and undecided]

---

* दुःखभावनस्य न प्रतिषेधः वेदयतः सुखसाधनत्वं जानतः पर्य्येषणादोषात् पर्य्येषणे सुखार्थप्रवर्त्तनं दोषात् सुखार्थं प्रवर्त्तमानो हि अर्जनपालनादौ विविधाभिर्बाधनाभिरुपतप्यतेऽतो दुःखभावनं वैराग्यहेतुतयोपदिश्यते ॥

† ननु दुःखमनुभवतः सत एव निवृत्तिसम्भवात् दुःखभावनोपदेशो व्यर्थ इत्यत आह ॥

opinion whether it be a pain, this injunction is in order that there may be no engaging in such a thing, e. g., in forbidden injury, or eating, or embraces, &c., :—such is the import.*

b. Here ends the section on the examination of 'Pain'.†

c. Now, since it has presented itself in turn, 'Emancipation' [B. I. §9,] is to be examined; and in regard to this he states a primâ facie view that there is no such thing, because there is no [sufficient] opportunity for exerting oneself with a view thereto.‡

SECTION XIII.

Emancipation examined.

तदणक्लेशप्रवृत्त्यनुबन्धादपवर्गाभावः ॥ ५९ ॥

The possibility of Emancipation questioned.

Aph. 59.—There is no Emancipation [says some one], because of the [continual] association of one's debts and troubles and exertions.

a. There can be no Emancipation, because, by reason of the clinging to us of our 'debts,' &c., there is no opportunity for working out our salvation:—and so it is stated in scripture "when born, verily, a Bráhman is born triply indebted;—from the Ṛishis, by his course of student-life; from the gods, by sacrifice; from the progenitors, by progeny;"—that is to say, one is *freed* 'from the

---

* दुःखस्य विविधः कल्पो यत्र तादृशे प्रतिषिद्धहिंसाभोजन मैथुनादौ प्रवृत्तिर्मा भूदित्ययमुपदेश इति भावः ॥

† समाप्तं दुःखपरीक्षाप्रकरणं ॥

‡ अथ क्रमप्राप्ततयाऽपवर्गः परीक्षणीयः तत्र च तदर्थकप्रवृत्तिकालाभावात्तदभाव इति पूर्वपक्षयति ॥

Rishis,' i. e., from his debts to the Rishis, by his course of student-life; he is freed 'from the gods,' i. e., from his debts to the gods, by sacrifice; he is freed 'from the progenitors,' i. e., from his debts to the progenitors, 'by progeny,' i. e., by [his begetting] offspring:—and life passes away in the mere clearing off of these debts:*—[and so of the 'troubles' and 'exertions'].

b. He clears up this.†

प्रधानशब्दानुपपत्तेर्गुणशब्देनानुवादो निन्दा-
प्रशंसोपपत्तेः ॥ ६० ॥

This doubt cleared up.

Aph. 60.—Since the literal expressions would be inadmissible, the recital is with figurative expressions, [and this has an additional advantage] because [it acquaints us that] blame and praise are rendered suitable.

a. For the recital "when born," &c. [§59, *a*,] does not consist of literal expressions, for a person is not competent to acts as soon as born. In the same way, the word 'debt', too, is not meant literally, for, in this instance, no one gives something that is to be received back again;—but it is enounced in such terms

---

* ऋणाद्यनुबन्धादपवर्गानुष्ठानकालाभावादपवर्गाभावः स्यात् तथाच श्रूयते जायमानो ह्वै ब्राह्मणस्त्रिभिः ऋणवान् जायते ब्रह्मचर्य्येण ऋषिभ्यः यज्ञेन देवेभ्यः प्रजया पितृभ्य इति ऋषिभ्यः ऋष्यृणेभ्यो ब्रह्मचर्य्येण मुच्यते देवेभ्यः देवर्णेभ्यः यज्ञेन मुच्यते प्रजया अपत्येन पितृभ्यः पितृणेभ्यो मुच्यते ऋणापाकरणेनैव च जीवनापगमः ॥

† समाधत्ते ॥

in order to acquaint us that the thing is as obligatory as the discharging of a debt.*

b. He mentions the reason for the employment of figurative language, saying, 'because blame and praise are rendered suitable.' Just as by the discharging of a debt and by the not discharging it, so by the performance of sacrifice, &c., and by its non-performance, blame and praise are rendered suitable.†

c. And it is not the case that there is no season for engaging in the work [of one's Emancipation], because it is said "By old age is he emancipated," &c.‡

d. But then, though it be possible to get rid of things desirable by abandoning the desire of them, how can constant duties [—see the *Vedánta-sára*§ —] be got rid of?—for it is stated in scripture "He should offer burnt sacrifice *as long as he lives.*" To this he replies§.—

---

* जायमानइत्याद्यनुवादोहि न प्रधानशब्दः नहि जायमानः कर्म्मण्यधिक्रियते। एवमृणशब्दोऽपि न मुख्यः नह्यत्र प्रत्यादेयं कश्चन ददाति परन्तु ऋणापाकरणवदावश्यकत्वख्यापनाय तथोक्तं॥

† लाक्षणिकशब्दप्रयोगे बीजमाह निन्दाप्रशंसोपपत्तेः ऋणानपाकरणतदपाकरणाभ्यामिवाग्निहोत्राद्यकरणतत्करणाभ्यां निन्दाप्रशंसे उपपद्येते॥

‡ नचानुष्ठानकालाभावः जरया विमुच्यत इत्युक्तेः॥

§ ननु काम्यानां कामनाविरहेण त्यागसम्भवेऽपि नित्यानां कथं त्यागः श्रूयते हि यावज्जीवमग्निहोत्रं जुहुयादिति तत्राह॥

समारोपादात्मन्यप्रतिषेधः ॥ ६१ ॥

How the eternal duties do not exclude Emancipation.

Aph. 61.—This is no objection [to Emancipation], because it is imputed to the soul.

a. The objection to Emancipation is not proper, because we are instructed to attribute these fires to the soul:*—[in short,—when a Bráhman, having reached the age at which he ought to retire from the world, is no longer competent to perform the regular daily duties, he must *imagine* himself performing them; —and this will free him from the bad consequences of *neglecting* them; while, on the other hand, the defect of actual fulfilment will free him from the necessity of having to undergo *reward* for the same].

b. But then, even if burnt sacrifice were not an obstacle [to Emancipation], the very fruit of it, viz., Paradise, must [—says some one—] be an obstacle to Emancipation [from pleasure and pain alike]. To this he replies.†

पात्रचयान्नानुपपत्तेश्च फलाभावः ॥ ६२ ॥

How sacrifice does not debar Emancipation.

Aph. 62.—Because the [required] collection of vessels cannot be had, and [so of other cases], there is not the fruit.

a. In the case of him that possesses knowledge, the 'fruit,' i. e., Paradise, does not take place:—for burnt sacrifice implies a

---

* अपवर्गप्रतिषेधो न युक्तः अग्नीनामात्मनि समारोपविधानात् ॥

† नन्वग्निहोत्रस्याप्रतिबन्धकत्वेऽपि तत्फलस्वर्ग एवापवर्गप्रतिबन्धकः स्यादत्राह ॥

'collection of vessels,'—vessels, i. e., vessels for burnt sacrifice,—a collection of such,—an arrangement of them with respect to the members of the victim, the thing sacrificed,—according to the direction "In the mouth a ladle filled with butter," and so in order. Since these cannot be provided by a *beggar* [—which every Bráhman, when he becomes aged, is bound to be—], and since, therefore, the fruit of the burnt sacrifice, from the want of these things, does not take place, still the fruits of the *Jyotish-tuma* sacrifice, and of bathing in the Ganges, &c., and [on the other hand] of injuries, &c., might be [supposed to be] obstacles [to Emancipation], therefore, in order to include other reasons [why Emancipation should not be eternally impossible], an "and" [—equivalent to an "&c."—] is inserted [in the aphorism]. And thus the import is, that actions, other than those done in a former state of existence, are obliterated by *knowledge* simply;*—[for it is he "that possesses knowledge" who can both perform the 'constant duties,' so as to avoid the guilt of their neglect, and at the same time escape the opposite Charybdis of having to *suffer the reward* of them in Paradise].

b. He censures [the notion—see §59—that Emancipation is rendered impossible by] the constant attendance of distress.†

---

* ज्ञानिनः फलस्य स्वर्गस्याभावः अग्निहोत्रं हि पात्रचयान्तं पात्राण्यग्निहोत्रपात्राणि तेषाञ्चयः यजमानस्याङ्गेषु विन्यासः मुखे घृतपूर्णा स्रुचमिति क्रमेण भिक्षोस्तदनुपपत्तेः तेन तत्परित्यागात् अग्निहोत्रफलाभावेऽपि ज्योतिष्टोमगङ्गास्नानादिहिंसादिफलानां प्रतिबन्धकत्वं स्यादतो हेत्वन्तरसमुच्चयाय चकार उपन्यस्तस्यापि प्रारब्धातिरिक्तकर्म्मणां ज्ञानादेव क्षय इत्याशयः ॥

† क्लेशानुबन्धं दूषयति ॥

सुषुप्तस्य स्वप्नादर्शने क्लेशाभाववदपवर्गः ॥ ६३ ॥

In Emancipation distress cannot be.

Aph. 63.—As he who is sound asleep, when he sees no dream, has no distress,—so is it in the case of Emancipation.

a. In the case of one sound asleep, at the time of seeing no dream, as, from the absence of any cause, there is the absence of pain, so also in Emancipation, from the absence of Desire, &c., there must be the absence of pain.*

b. He censures [the notion of] the impossibility of Emancipation, because of the constant attendance [—alleged at §59—] of exertion.†

न प्रवृत्तिः प्रतिसन्धानायहीनक्लेशस्य ॥ ६४ ॥

Exertion does not render Emancipation impossible.

Aph. 64.—The Exertion of him that has got rid of the Distresses does not tend to obstruct.

a. The 'Distresses, are Desire, &c., because people are distressed through these. The Exertion of him who is freed therefrom 'does not tend to obstruct,' i. e., it is no obstacle [to his Emancipation]; that is to say it generates neither merit nor demerit,‡ [the reward or punishment of which would require his continuance in the body].

---

* स्वप्नादर्शनकाले सुषुप्तस्य यथा हेत्वभावेन दुःखाभावस्तथाऽपवर्गेऽपि रागाद्यभावेन दुःखाभावः स्यात् ॥

† प्रवृत्त्यनुबन्धादपवर्गाभावं दूषयति ॥

‡ क्लिश्यन्तेऽनेनेति क्लेशोरागादिः तद्विरहिणायाप्रवृत्तिः सा प्रतिसन्धानाय प्ररिबन्धाय न भवति धर्म्माधर्म्मौ न जनयतीत्यर्थः ॥

b. Some one, not able to endure [this view of] the non-existence of the Distresses [§64, *a*], doubts as follows.*

न क्लेशसन्ततेः स्वाभाविकत्वात् ॥ ६५ ॥

Whether distress can cease.

Aph. 65.—Not so [—says some one—is there a cessation] of the continuance of Distress, because it is essential.

a. A termination of the continuance of distress is not proper [to be asserted], because it exists through its own nature,† [and is not dependent on any arrangement of causes, the absence of which could involve its cessation].

b. A partially informed person clears [—or attempts to clear up—] this as follows.‡

प्रागुत्पत्तेरभावानित्यत्ववत् स्वाभाविकेऽप्यनित्यत्वं अणुश्यामताऽनित्यत्ववद्वा ॥ ६६ ॥

An imperfect reply.

Aph. 66.—Even though essential [—suggests some one—], it is uneternal, just as the non-existence that was antecedent to production is not eternal, —or as the blackness of an atom is not eternal.

a. It may perish, 'just as the non-existence that was antecedent to production is not an eternal thing,' i. e., just as antecedent non-existence [e. g., of a jar before it was made,] is not eternal, [though it was *from* eternity up to the time of the making of the jar],—or as the blackness of an atom [—say of Earth—],

---

* क्लेशाभावमसहमानः शङ्कते ॥

† क्लेशसन्ततेरुच्छेदो न युक्तः स्वाभाविकत्वात् ॥

‡ एकदेशी समाधत्ते ॥

which was from eternity, perishes* [when the jar, of which it is a constituent, is baked *red* in the kiln].

b. Rejecting both of these views, he states the tenet.†

न सङ्कल्पनिमित्तत्वाद्रागादीनां ॥ ६७ ॥

The point settled.

Aph. 67.—Not so,—because Desire, &c., are caused by the fancying [something] to be good.

a. What has been asserted is not proper;—why?—because Desire, &c., [see §64, *a*] are [not self-existent, but] 'caused by the fancying to be good,'—they are things the cause of which is a 'fancying to be good,' i. e., a false notion;—and so, since false notions are put an end to by knowledge of the truth, it is quite fitting that Desire, &c., should have an end:—such is the import.‡

b. Here ends the section on the examination of Emancipation.§

c. The First Diurnal Portion of the Fourth Book is completed.‖

---

* प्रागुत्पत्तेरभावानित्यत्ववत्प्रागभावानित्यत्ववत् अनादेः परमाणुश्यामतायाः विनाशवद्वा विनाशः ॥

† मतद्वयमुपेक्ष्य सिद्धान्तमाह ॥

‡ नोक्तं युक्तं कुतो रागादीनां सङ्कल्पनिमित्तत्वात् संकल्पो मिथ्याज्ञानं निमित्तं येषां तथाच तत्त्वज्ञानेन मिथ्याज्ञाननिवृत्तौ रागादिनिवृत्तिर्युज्यत एवेति भावः ॥

§ समाप्तमपवर्गपरीक्षाप्रकरणं ॥

‖ समाप्तं चतुर्थाध्यायस्य प्रथममाह्निकं ॥

THE SECOND DIURNAL PORTION.

d. Now the pre-eminent motive for this Institute is Emancipation; and this, though it has been enounced [in B. I. §], and defined [at B. I. §22], and examined [in the section preceding this one], does no good, because its *cause* has not been displayed. But then [—some one may say—], in the aphorism [B. I. §2] beginning "Pain," &c., in the order of the removal of causes, Emancipation is the absence of *pain*;—[well] if [any one says this], it is the truth;—but the *cause* of the departure of error is not explained. If you say that the cause thereof is the 'knowledge of truth,' then it ought to be mentioned of *what* the truth requires to be known;—so, regard being had to this, it is just the examination of the 'knowledge of truth' that is the matter of the [present] Diurnal Portion. And in this there are six sections. First there is the section regarding the *production* of the knowledge of truth; and the others will be mentioned as they present themselves. In regard to this matter there is an aphorism conveying a tenet.*

SECTION XIV.

CONCERNING THE PRODUCTION OF THE KNOWLEDGE OF TRUTH.

दोषनिमित्तानां तत्त्वज्ञानादहङ्कारनिवृत्तिः ॥ ६८ ॥

The notion of one's personality to be got rid of.

Aph. 68.—Through the knowledge of the truth in respect of the causes of the 'Faults' [B. I. §18], there is cessation of the notion of one's personality.

* अथ शास्त्रस्य परमं प्रयोजनमपवर्गः सचोद्दिष्टो लक्षितः परीक्षितोऽप्यकिञ्चित्करः कारणानिरूपणात् नन्वभिहितमेव दुःखादिसूत्रे कारणनाशक्रमेण दुःखाभावोऽपवर्गः

a. 'The notion of one's personality' (*ahankára*) is the fancy which reveals itself in the expression "I"; and what is so called is an error, the object of which is the Body, and other things; and this [error] is put an end to by a knowledge, in regard to 'the causes of the Faults,' viz., the Body, &c., of 'the truth,' viz., that these are not the Soul:—for, fancying the Body, &c., to be the Soul, one is attracted by things pleasing [to the Body], and irritated by things offensive.*

b. But then [some one may ask],—what, in short, are those attractive matters, whereby being attracted one remains mundane?—so, to discriminate these, he exhibits them.†

दोषनिमित्तं रूपादयो विषयाः सङ्कल्पकृताः ॥ ६९ ॥

Desire, &c., whence.

Aph. 69.—The cause of the 'Faults' [B. I. § 18] is Colour, and other objects regarded as *good*.

इतीति चेत्सत्यं मिथ्याज्ञानापगमहेतुर्नाभिहितः तत्त्वज्ञानं तत्रहेतुरिति चेत्कस्य तत्त्वं ज्ञातव्यमित्यभिधानीयमित्याशयेन तत्त्वज्ञानपरीक्षा सैव चाङ्गिकार्थः तत्र च षट् प्रकरणानि आदौ तत्त्वज्ञानोत्पत्तिप्रकरणं अन्यानि च यथायथं वक्ष्यन्ते तत्र सिद्धान्तलक्षणं ॥

* अहङ्कारोऽहमित्यभिमानः तत्र शरीरादिविषयको मिथ्याज्ञानमुच्यते तच्च दोषनिमित्तानां शरीरादीनां तत्त्वस्य अनात्मत्वस्य ज्ञानान्निवर्त्तते आत्मत्वेन हि शरीरादौ मुह्यन् रञ्जनीयेषु रज्यति कोपनीयेषु कुप्यति ॥

† ननु के यावदनुरञ्जनीयाविषयाः येषु रज्यन्संसरतीत्यतो विवेकाय तानुपदिशति ॥

a. 'Regarding as good' (*sankalpa*) means regarding as a good thing. Colour, &c., made the objects of this [fancy that they are good], are the cause of 'Fault,' i. e., of Desire, &c. Perceiving that "This woman is beautiful," one feels Desire;—and [again] that "This is an enemy," one feels Aversion. These, Colours, &c., are in the first place to be regarded as what is to be shunned. Thence comes the discrimination between Body and Soul.*

b. But then [some one may say], Desire, &c., is hard to got rid of even by Brahma when he looks on beauty, &c. This is stated in the following verse,—"For the mind, O Krishna, is unstable, violent, energetic, powerful," &c. Therefore, showing a method for the removal of Desire, &c., he says.†—

तन्निमित्तन्त्ववयव्यभिमानः ॥ ७० ॥

Suggestions for the removal of Desire, &c.

Aph. 70.—But the cause thereof is a conceit in respect of something made up of parts.

a. 'In respect of something made up of parts,' e. g., the body of a maiden,—a 'conceit,' i. e, a notion of beautiful,—is 'the cause thereof,' i. e., the cause of Desire, &c:—and so this notion

---

* सङ्कल्पः समीचीनत्वेन भावनं तद्विषयीकृता रूपादयः दोषस्य रागादेर्निमित्तं सुन्दरीयमिति जानन् रज्यति शत्रुरयमिति द्वेष्टि तें रूपादयो हेयत्वेन भावनीयाः प्रथमं ततः शरीरात्मविवेकः ॥

† ननु सौन्दर्य्यादिकं पश्यतो रागादिर्ब्रह्मणोऽपि दुष्परिहरः तदुक्तं चञ्चलं हि मनः कृष्ण प्रमाथि बलवद्दृढमित्यतो रागादिनिवृत्त्युपायं दर्शयिष्यन्नाह ॥

is to be got rid of * [by means of dwelling on repulsive aspects of the body, after the manner of Dean Swift].

b. Here ends the section on the production of the knowledge of truth.†

c. Now, since the matter presents itself [—though already in some measure discussed in B. II.—], there is a section on [wholes, or] 'what is made up of parts.' There is an aphorism for the purpose of displaying a doubt in regard to this.‡

SECTION XV.

Concerning parts and wholes.

विद्याविद्याद्वैविध्यात्संशयः ॥ ७१ ॥

Whether there be wholes.

Aph. 71.—There is a doubt [whether there be such things as wholes], because there are two sorts of [knowledge, viz.,] knowing and mistaking.

a. In connection with 'doubt,' supply "whether there be such things as wholes." Since [the existence of] a whole is established by sense-evidence, the evasion of it is hardly possible, therefore he says 'knowing,' &c;—that is to say, because, through the distinction of right notion and wrong notion, knowledge is of two sorts. The meaning is, that, there is a doubt whether there be such things as wholes, because there is a doubt whether *know-*

---

* अवयविनि तरुण्यादिशरीरे अभिमानः सपरिष्कार-बुद्धिस्तन्निमित्तं रागादिनिमित्तं तथाच सा बुद्धिर्हेया ॥

† समाप्तं तत्त्वज्ञानोत्पत्तिप्रकरणं ॥

‡ अथ प्रसङ्गादवयविप्रकरणं। तत्र संशयप्रदर्शनाय सूत्रम् ॥

ledge be correctly instructive, since we see that the character of *being knowledge* is a character common* [both to right notion and wrong notion].

b. He clears up this point.†

तदसंशयः पूर्व्वहेतुप्रसिद्धत्वात् ॥ ७२ ॥

The doubt repelled.

Aph. 72.—There is no doubt in regard to this, because the preceding arguments are quite established.

a. 'In regard to this,' i. e., in regard to [the existence of] wholes,—'because the preceding arguments are quite established,' i. e., because wholes were emphatically proved [to exist] by the arguments stated in the Second Book.‡

b. He entertains a doubt as to whether there be not something self-contradictory in [the notion of] a whole.§

वृत्त्यनुपपत्तेरपि तर्हि संशयानुपपत्तिः ॥ ७३ ॥

Possibility of a whole questioned.

Aph. 73.—Since it is strictly impossible for it [the whole] to reside [anywhere—says

---

* संशयदृत्यस्य अवयविनीत्यादिः अवयविनः प्रत्यक्षसिद्धत्वात्तदपलापो दुःशक्य इत्यत उक्तं विद्येति प्रमाभ्रमभेदेन ज्ञानद्वैविध्यात् ज्ञानत्वलक्षणसाधारणधर्म्मदर्शनात् ज्ञाने प्रामाण्यसंशयादवयविनि संशयदृत्यर्थः ॥

† समधत्ते ॥

‡ तत्रावयविनि न संशयः पूर्व्वहेतुप्रसिद्धत्वात् द्वितीयाध्यायोक्तयुक्तिभिरवयविनः प्रकर्षेण सिद्धत्वात् ॥

§ अवयविनि बाधकं शङ्कते ॥

some one—], therefore there is no room for a doubt [as to whether there be wholes].

a. 'Strictly' [—as we here render *api*—] gives the force of precision [to the statement]. Then there is no room for *doubt*, because there is strictly no such thing as a whole, since it is impossible for it to reside [anywhere]. The author of the *Bháshya* explains this impossibility of its having any residence, thus:—"Parts constitute no whole, because this must reside either wholly or partially. For, is the whole, in each separate part, *wholly* or *partially*? Not the first, because their dimensions are unequal. On the latter alternative, again, is it in the shape of that same part or another one [that the whole resides in the part]? Not the first, for it is contradictory that a thing should reside in *itself;* nor is it the latter, because one part cannot reside in another part."*

b. Still, how is it that there is no whole? In regard to this the *Bháshya* says—"And since it does not reside in those, there is no whole;" that is, since, for the foregoing reasons [§73, *a*], it is not present 'in those,' i. e., in the parts, there is no such thing as a whole;—for you cannot assume that which shall have *no residence*;—such is the import. Others again say that this [last quotation from the *Bháshya*] is really an aphorism† [of Gautama's].

---

* अपिरवधारणे तर्हि संशयानुपपत्तिर्वृत्त्यनुपपत्तितोऽवयव्यभावादेव स्यादित्यर्थः। वृत्त्यनुपपत्तिं विवृणोति भाष्यकारः कात्स्न्यैकदेशवृत्तित्वादवयवानामवयव्यभावः अवयवीहि एकैकावयवे कात्स्न्येन एकदेशेन वा नाद्यः विषमपरिमाणत्वात् अन्त्येऽपि तेनैवावयवेनान्येन वा नाद्यः स्वस्मिन्वृत्तिविरोधात् नान्त्यः अवयवान्तरस्यावयवान्तरावृत्तेः॥

† तथापि कथमवयव्यभाव इत्यत्र भाष्यं तेषु चावृत्तेरव-

c. With reference to the doubt, viz., but then, grant that the whole really have no residence,—there is an aphorism of one who adopts a primâ facie view.*

पृथक्त्वावयवेभ्योऽवृत्तेः ॥ ७४ ॥

Granting the possibility, its existence questioned.

Aph. 74.—And [there is no whole] different from the parts, because it has no residence.

a. Complete thus,—'there is no whole different from the parts.' If the passage [§73, *b*] "And since it does not reside in those," &c., be an *aphorism*, then it is from this that the expression "there is no whole" is borrowed. Why [do we say that there is no whole]?—'because it has no residence.' If it have no residence, then we should find that this whole [—if it existed at all—] is something *eternal*;—and no eternal whole is perceived,—therefore there is no whole at all;—such is the import.†

b. But then [some one may say], let the relation between

यव्यभावः तेषु अवयवेषु पूर्वोक्तयुक्त्या अभावादवयवी नास्ति नह्यसाववृत्तित्वयाऽभ्युपेयतइति भावः। स्वयमेवेदमित्यपि वदन्ति ॥

* नन्वास्तामवृत्तिरेवावयवीति शङ्कायां पूर्वपक्षिसूत्रं ॥

† अवयवेभ्यः पृथक् अवयवी नास्तीति शेषः। तेषुचावृत्तेरित्यस्य स्वत्वे अवयव्यभावइत्यनुवर्त्तते। कुतः। अवृत्तेः वृत्त्यभावेऽवयविनो नित्यत्वप्रसङ्गः नच नित्योऽवयव्युपलभ्यते ततो नास्त्येवा वयवीति भावः ॥

parts and the whole be just that of *identity*. To this he replies.*—

न चावयव्यवयवाः ॥ ७५ ॥

Parts and the whole not identical.

Aph. 75.—And the parts are not the whole.

a. For no one considers that the thread is the web, or that the pillar is the house; nor is it reasonable that the relation of lodging and lodger should be without any distinction† [between the two].

b. The aphorism conveying the tenet.‡

एकस्मिन् भेदाभावाद्भेदशब्दप्रयोगानुपपत्तेर-
प्रश्नः ॥ ७६ ॥

The tenet.

Aph. 76.—Since the employment of the term difference, where there exists no difference, is unjustifiable,—there is no [room for the] question.

a. The question [mooted under § 73], viz., "does the whole abide totally or partially [in each part]?"—is not proper;—because, 'in respect of what is *one*,' i. e., in respect of a whole,—the employment of language regulated by [consideration of] *difference* is improper, inasmuch as there is *no* difference [in what is *one*]. For 'totality' means there being, in the case of several, none left out; and 'partialness' means there being, out of what

---

* नन्ववयवावयविनोस्तादात्म्यमेव सम्बन्धः स्यादत्राह ॥

† नहि तन्तुः पटस्तस्मो गृहमिति कश्चित्प्रत्येति नवाऽभेदे-
नाधाराधेयभाव उपपद्यते ॥

‡ सिद्धान्तसूत्रं ॥

constitute an aggregate, some;—and this is inapplicable to what is *one* [and indivisible]; such is the import.*

b. And for the following reason the [pretended] dilemma as to the residence [of the whole] is not proper,—so he says.†—

अवयवान्तरभावेऽप्यवृत्तेरहेतुः ॥ ७७ ॥

The opponent's dilemma shown to be wide of the mark.

Aph. 77.—It is no argument [that pretended dilemma of our opponent's], because, even if another part could be [in a given part], there would be no residence [for the *whole*,—the question of which, therefore, this dilemma does not touch].

a. The argument of our opponents [§73, *a*], that a whole does not reside in its own parts partially, because there cannot be [in any part] another part,—is not a proper one. Why?—'because, even if another part could be there, there would be no residence,' —that is to say, because, even if another part could be actually existent [in some given part], it is only of that same [*part*] that the residence would offer itself,—but not also of the *whole*.‡

---

* अवयवी कात्स्न्येन एकदेशेन वा वर्त्ततइति प्रश्नो न युक्तः एकस्मिन्नवयविनि भेदाभावाद्भेदनियतशब्दप्रयोगस्यायुक्तत्वात् अनेकस्याशेषता हि कात्स्न्यं समुदायिनां किञ्चित्त्वमेकदेशत्वं नचैकस्य तत्सम्भवइति भावः ॥

† इतश्च वृत्तिविकल्पो न युक्तइत्याह ॥

‡ अवयवी स्वावयवेषु नैकदेशेन वर्त्ततें अवयवान्तराभावादिति यः परेषां हेतुः स न युक्तः। कुतः। अवयवान्तरभावेऽप्यवृत्तेः अवयवान्तरसत्त्वेऽपि तस्यैव परं वृत्तिरायाति नत्ववयविनोऽपीति ॥

b. By this [§72], viz., "There is no doubt in regard to this, because the preceding arguments are quite established," an argument previously mentioned [at B. II. §34] is brought to mind,—viz., "Everything would be imperceptible, were there no wholes." One holding a primâ facie view proceeds to censure this.*

केशसमूहे तैमिरिकोपलब्धिवत्तदुपलब्धिः ॥ ७८ ॥

Whether things imperceptible in detail may be perceptible in the mass.

Aph. 78.—It is perceived [says some one], just as a collection of hairs [to him separately imperceptible] is perceived by the purblind.

a. As a single hair is not perceived 'by the purblind,' i. e., by one whose organ of vision is affected by gutta serena, but a collection thereof is,—so a single atom is imperceptible,—but a jar, or the like, consisting of a collection thereof, may be perceptible.†

b, He replies.‡

स्वविषयानतिक्रमेणेन्द्रियस्य पटुमन्दभावात् विषयग्रहणस्य तथाभावो नाविषये वृत्तिः ॥ ७९ ॥

The senses are powerless except in reference to their proper objects.

Aph. 79.—Since a sense is acute or dull without [however] trans-

---

* तदसंशयः पूर्व्वहेतुप्रसिद्धत्वादित्यनेन सर्व्वाग्रहणमवयव्यसिद्धेरिति पूर्व्वोक्तयुक्तिः स्मारिता तूर्व्वपक्षी । तां दूषयितुमुपक्रमते ॥

† यथा तैमिरिकस्य तिमिरग्रस्तचक्षुषोनेकः केशः प्रत्यक्षः किन्तु तत्समूहः एवमेकः परमाणुरप्रत्यक्षः तत्समूहरूपाघटादिः प्रत्यक्षः स्यात् ॥

‡ उत्तरयति ॥

cending its own sphere, such is their case in respect of their apprehending objects;—there is no functioning [of any sense] in reference to what is not the object [of the sense].

a. If the senses be acute, there is acuteness, vivacity, in the apprehending of the object;—if the senses be dull, there is dullness, deficiency, in the apprehending thereof;—but it is not the case that a more acute Sight apprehends a Sound;—this is declared in the expression 'without transcending its own sphere.' He states the meaning in full, when he says 'there is no functioning in reference to what is not the object;'—and so, how can the Sight apprehend an *atom*, which is *not* its object [—an atom being invisible—], even though this exist in the state of a collection? Such is the import.*

b. Here is an aphorism in order to declare another censure.†

अवयवावयविप्रसङ्गश्चैवमाप्रलयात् ॥ ८० ॥

How the opponent's dilemma would lead to nihilism.

Aph. 80.—And in that way we should find both parts and wholes [obnoxious to your dilemma], up to the annihilation [of everything whatever].

a. 'In that way,' i. e., in the way alleged [at §73, *a*], the fault of [being obnoxious to] the dilemma, as to where the thing resides, presents itself in the whole and in the part alike;—'up to

---

* इन्द्रियाणां पाटवे विषयग्रहणस्य पाटवं प्रकर्षः इन्द्रियाणां मान्द्ये तद्ग्रहणस्य मान्द्यमपकर्षः ननु पटुतरं चक्षुः शब्दं गृह्णाति तदिदमुक्तं स्वविषयानतिक्रमेणेति। फलितार्थमाह नाविषये वृत्तिरिति। तथाच स्वाविषयं परमाणुं समूहत्वापन्नमपि कथं चक्षुर्गृह्णीयादिति भावः॥

† दोषान्तराभिधानाय सूत्रं॥

annihilation':—annihilation means non-existence,—and so *everything* would be non-existent,—nothing whatever would be perceived;—therefore it was properly said [at B. II. §34] "Everything would be imperceptible, were there no wholes."*

b. Let everything be non-existent [—says some one],—to which he replies.†

न प्रलयोऽणुसद्भावात्॥ ८१॥

Whatever perishes, the atoms must survive.

Aph. 81.—There cannot be annihilation [of all], because the atoms have a real existence.

a. What *is* an atom? To this he replies.‡

परमा चुटेः॥ ८२॥

An atom what.

Aph. 82.—What is absolutely beyond being cut [or destroyed].

a. An atom is that which, being excessively minute, is beyond cutting. The word [*vá*, here rendered] 'absolutely,' is for the sake of precision.§

b. Here ends the section regarding parts and wholes.‖

---

* एवमुक्तप्रकारेण वृत्तिविकल्पदोषोऽवयविन्यवयवे च प्रसक्तः कार्यप्रलयात् प्रलयोऽभावस्तथाच सर्व्वाभावएव स्यान्न कस्यापि ग्रहणमिति साधूक्तं सर्व्वाग्रहणमवयव्यसिद्धेरिति॥

† अस्तु सर्व्वाभावइत्यत्राह॥

‡ परमाणुरेव कइत्यत्राह॥

§ चुटेः परं यदतिसूक्ष्मं तत्परमाणुः। वाशब्दोऽवधारणे॥

‖ समाप्तमवयवावयविप्रकरणं॥

c. Now, in order to confute the opinion that, since all is void, where is the possibility of atoms?—there is a section regarding what has no parts. In regard to this there is an aphorism conveying a primâ facie view.*

SECTION XVI.

Respecting the Indivisible.

आकाशव्यतिभेदात्तदनुपपत्तिः ॥ ८३ ॥

The possibility of atoms questioned.

Aph. 83.—Such a thing cannot be, because it must be divided throughout by [the Ether or] Space.

a. 'Such a thing,' as an atom devoid of parts, cannot be. Why?—'because it must be divided throughout by Space,' i. e., it must be enveloped by [Ether] or Space within and without,—and so it must have parts, and therefore it cannot be eternal.†

b. Now if it were *not* pervaded by [Ether or] Space, then Space would not be all-pervading;—so he [the objector] says.‡—

---

* अथ विश्वस्य शून्यत्वात् क्व परमाणुसम्भावनेति मतनिराकरणाय निरवयवप्रकरणं। तत्र पूर्वपक्षसूत्रं॥

† तस्य निरवयवत्वाणोरनुपपत्तिः। कुतः। आकाशव्यतिभेदात् अन्तर्बहिश्चाकाशसमावेशात्। तथाच सावयवत्वतश्चानित्य इति॥

‡ अथ नाकाशव्यतिभेदस्तर्हि आकाशमसर्व्वगतं स्यादित्याह॥

आकाशस्यसर्व्वगतत्वं ॥ ८४ ॥

Ground of the doubt.

Aph. 84.—Else Space [would be] not all-pervading.

a. Supply "would be."*

b. He clears up this point.†

अन्तर्बहिरिति कार्य्यद्रव्यस्य कारणान्तरवचनात्कार्य्ये तद्भावः ॥ ८५ ॥

Atoms have no within and without.

Aph. 85.—The expressions "within and without" apply to a thing that is a *product*; they do not apply to that which is no product, because they speak of something else than *causes*.

a. The word 'within,' and the word 'without,' express certain *parts* of something that is a product; and it is impossible that what is no product should have parts;—such is the meaning.‡

b. *Let* it be [—says some one—with allusion to §84—] that the Ether is *not* omnipresent. To this he replies.§

शब्दसंयोगविभवाच्च सर्व्वगतं ॥ ८६ ॥

How the Ether must be omnipresent.

Aph. 86.—And it is omnipresent, because of the omnipresence of the conjunction [which is the cause] of Sound.

---

* स्यादिति शेषः ॥

† समाधत्ते ॥

‡ अन्तःशब्दो बहिःशब्दश्च कार्य्यद्रव्यस्यावयवविशेषवाची न चाकार्य्येऽवयवसम्भवइत्यर्थः ॥

§ आकाशस्यासर्व्वगतत्वं स्यादित्यत्राह ॥

a. The omnipresence of Souud, and of Conjunction,—or [to construe it another way] the 'omnipresence,' i. e., the being everywhere, of that Conjunction which generates Sound,—from this, again, that the Ether is all-pervading [is inferred],—so much is to be supplied [to complete the aphorism]. Since, from the production of Sound in every place, the Conjunction of the producer thereof is inferred, it is settled that this [producer of Sound, viz., the Ether,] has an omnipresence in the shape of its being something in conjunction with everything finite.*

b. If the Ether were in conjunction with everything [says some one], then there must be repulsion and obstruction [to which it must be subject];—therefore he says.†—

अव्यूहाविष्मत्त्वविभुत्वानि आकाशधर्म्माः ॥ ८७ ॥

Properties of the Ether.

Aph. 87.—That it is un-repelled, unobstructed, and all-pervading, are properties of the Ether.

a. 'Repulsion' is the turning back of that which is repelled. 'Obstruction' is the hindering of motion towards another place. Neither of these belongs to the Ether, because it is intangible.‡

---

* शब्दस्य संयोगस्य च यो विभवः अथवा शब्दजनकसंयोगस्य यो विभवः सार्व्वत्रिकत्वं तस्मात्पुनः सर्व्वगतं आकाशमिति शेषः। सर्व्वदेशे शब्दोत्पत्त्या तज्जनकसंयोगानुमानात् सर्व्वमूर्त्तसंयोगित्वरूपसर्व्वगतत्वं तस्य सिद्धं ॥

† आकाशस्य सर्व्वसंयोगित्वे व्यूहनविष्मत्त्वे स्यातामत आह ॥

‡ व्यूहः प्रतिहतस्य परावर्त्तनं विष्मत्तूत्तरदेशगतिप्रतिबन्धः आकाशे तयोरभावः निःस्पर्शत्वात् ॥

b. The holder of the primâ facie view ventures another argument.*

मूर्त्तिमताञ्च संस्थानोपपत्तेरवयवसद्भावः ॥ ८८ ॥

Whether an atom can be without parts.

Aph. 88.—And there really are parts [of an atom,—contends some one—], because things that have form must have a collocation [of parts].

a. Supply "of an atom."†

b. He mentions another argument.‡

संयोगोपपत्तेश्च ॥ ८९ ॥

This doubt reinforced.

Aph. 89.—And [—insists some one,—atoms really have parts,] because this is consistent with the conjunction [of atoms].

a. That "atoms have parts" is borrowed [from the preceding aphorism]. The meaning of the argument is, because they are capable of being in conjunction. If you ask how it is that their being possessed of parts is inferred from their being capable of being in conjunction, it is thus, viz., because conjunction is a state other than being co-extensively present; and a state other than that of being co-extensively present cannot exist without some sort of barrier, and the barrier [to co-existent presence] is a *part*,§ [—the atoms being conjoined only in the parts next to one another].

---

* पूर्व्वपक्षी युक्त्यन्तरमाशङ्कते ॥

† परमाणोरिति शेषः ॥

‡ युक्त्यन्तरमाह ॥

§ अवयवसद्भावदूत्यनुवर्त्तते । संयोगवत्त्वादिति हेत्वर्थः । संयोगवत्त्वात् कथं सावयवत्वमितिचेत् दृत्थं संयोगस्याव्या-

b. He clears up the point.*

अनवस्थाकारित्वादनवस्थानुपपत्तेश्चाप्रतिषेधः ॥ ९० ॥

This point cleared up.

Aph. 90.—This [indivisibility of atoms] is not to be refuted, because this would occasion a regressus in infinitum, and because a regressus in infinitum is not proper.

a. It is not proper to set aside, by the arguments aforesaid, the fact that atoms have not parts;—why?—'because this would occasion a regressus in infinitum.' Let the regressus in infinitum [says some one] be legitimate;—therefore he adds 'and because a regressus in infinitum is not proper.' Were all things indefinitely divisible, we should find Mount Meru and a mustard-seed [—as containing an equally infinite number of parts—] to be equal in dimension.†

b. Here ends the section respecting what has no parts.‡

c. But then [some one may say], since nothing external exists, how should there be the arrangement of parts and whole? To remove this opinion, he enters upon a refutation of the denial of

---

प्यवृत्तित्वादव्याप्यवृत्तित्वच्चावच्छेदकभेदं विना नोपपद्यते अवच्छेदकश्चावयवइति ॥

* समाधत्ते ॥

† पूर्वोक्तयुक्त्या परमाणोर्निरवयवत्वप्रतिषेधो न युक्तः कुत अनवस्थाकारित्वात् प्रामाणिकीयमनवस्था स्यादत आह अनवस्थानुपपत्तेश्चेति सर्वेषामनवस्थितावयवत्वे मेरुसर्षपयोस्तुल्यपरिमाणत्वापत्तिः ॥

‡ समाप्तं निरवयवप्रकरणं ॥

external things. The doubt presents itself, viz., is the fact of being an *object* of right knowledge invariably attended by the fact of being *knowledge*?—[or, to put the question in the language of the successors of Locke, is every *thing* an *idea*?] In regard to this there is an aphorism conveying a primâ facie view.*

SECTION XVII.

Confuting the denial of the External.

बुद्ध्या विवेचनात्तु भावानां याथात्म्यानुपलब्धि स्तन्त्वपकर्षणे पटसद्भावानुपलब्धिवत्॥ ९१॥

Whether things are other than ideas.

Aph. 91.—But, in consequence of their being undistinguishable from thought, there is no apprehension of any possession of a separate self in entities,—just as there is no apprehension of the actual existence of a web when the threads have been removed.

a. The 'but' is for the sake of dividing the section† [from that which went before].

b. Since things are 'undistinguishable from thought,' i. e., since they are expressed indifferently [by the terms which denote ideas], 'there is no apprehension of,' i. e, there cannot be, 'any possession of a separate self,' viz., in the shape of being different from an idea. For, there is such a case of consciousness as [may be represented in the expression] "The knowledge—a *jar*—has

---

* ननु बाह्यार्थाभावात् कुतोऽवयवावयविव्यवस्थेति मतमपाकर्तुं बाह्यार्थभङ्गनिराकरणमारभते। प्रमेयत्वं ज्ञानत्वव्याप्यं नवेति संशयः। तत्र पूर्वपक्षसूत्रं॥

† तुः प्रकरणविच्छेदार्थः॥

occured to me:"—in this instance, by the expressions [placed in opposition, viz.,] "a jar" and "the knowledge," the indifference of the knowledge and the jar is expressed;—therefore a thing is not other than the idea; just as, when a web is discerned, if the threads themselves be removed, or the like, no separate thing [called "web"] remains;—so moreover the thread is nothing other than its [own constituent] fibres:—but what constitutes a jar, or the like, is just a certain form of knowledge [or modification of thought]:—such is the import.*

c. He clears up this.†

व्याहतत्वादहेतुः ॥ ९२ ॥

This denied.

Aph. 92.—This is no argument because of the falsehood [of the assertion.]

a. The alleged argument is not proper, 'because of the falsehood of the assertion;'—for a web, in our mental conception of it, is *not* something in the shape of threads;—for, what is cognized is, that, "*Of* threads there is a web," but not, that, "The threads are a web." In like manner the garment is [formed] by the web, but not by the threads. Moreover, by the very discrimination between the threads and the web it is proved that there

---

* भावानां बुद्ध्या विवेचनादभेदोल्लेखात् याथात्म्यस्य ज्ञानभेदलक्षणस्यानुपलब्धिरनुपपत्तिः घटइति ज्ञानं मम जातमिति ह्यनुभूयते तत्र घटइतिज्ञानमित्यनेन ज्ञानघटयोरभेद उल्लिख्यते ततो न ज्ञानातिरिक्तो विषयः यथा पटे विविच्यमाने तन्तूनामेवापकर्षणादावतिरिक्तं न वस्तु एवं तन्तुरपि नांशुव्यतिरिक्तइति घटत्वादिस्तु ज्ञानस्यैवाकारविशेषइति भावः ॥

† समाधत्ते ॥

are external things. But it is not declared by the idea that there is no distinction between itself and the web, because it [the idea] is not its own object; but, by reflection, it is declared that, when there is an effort of attention, it is the web [—or other external thing—] that is the object.*

b. But then [some one may say], if the threads and the web were different things, they might be perceived separately [—e. g., the web without the threads—], so to this he replies.†

तदाश्रयत्वादपृथग्ग्रहणं ॥ ९३ ॥

An objection met.

Aph. 93.—It is not perceived separately, because it consists thereof.

a. If you mean by 'perception separately' that the web should be the object of a perception whereof the threads were *not* the object, then to this he replies 'because it consists thereof,' &c; for the web consists of the threads; therefore, as the totality [of the causes of the perception of the threads] is present, the perception of the web *has* the threads as its object. And if you mean [by 'perception separately'] the conviction of a difference, then [we grant you] there really *is* one:—such is the import.‡

---

* उक्तो हेतुर्न युक्तः व्याहतत्वात् नहि बुद्ध्या विवेचने पटस्य तन्तुरूपता सिध्यति तन्तुतः पटइति हि प्रतीयते न तु तन्तुः पटइति। एवं पटेन प्रावरणं न तु तन्तुभिः। किञ्च तन्तुपटविवेचनादेव बाह्यार्थसिद्धिः ज्ञानेन तु स्वस्मिन् पटाभेदो नोल्लिख्यते स्वाविषयकत्वादनुव्यवसायेन तु पटविषयकत्वं व्यवसाये समुल्लिख्यते॥

† ननु तन्तुपटयोर्भेदे पार्थक्येन ग्रहणं स्यादित्यत्राह॥

‡ पृथग्ग्रहणं यहि तन्त्वविषयकप्रत्यक्षविषयत्वं पटस्यापाद्यते तत्रोत्तरं तदाश्रयत्वादिति पटो हि तन्त्वाश्रितः तेन

b. But then [some one may say], since both parties have settled that there are ideas; and since it is simpler to suppose that this [the idea] alone is the *thing*, it should be settled that there is no "thing" other than that [viz., other than an idea];—so to this he replies.*

प्रमाणतश्चार्थप्रतिपत्तेः ॥ ९४ ॥

A false simplification rejected.

Aph. 94.—And since things are established by proofs, [the argument from simplicity is not in point.]

a. The "and" connects the preceding argument† [with the present one].

b. Since 'things,' i. e., jars, and the like, 'are established,' i. e., are due to proofs [or "causes of *right* notion"]. And so, in the case of a thing that is established by [irrefragable] evidence, cumbrousness does not exclude: such is the import. Otherwise even *knowledge* would not be proved to exist, because [forsooth] of the cumbrousness [of the hypothesis]; so that we should come [for simplicity] to there being *nothing at all*.‡

सामग्रीसत्त्वात्पटप्रत्यक्षस्य तन्तुविषयकत्वं। यदि च भेद-प्रत्यय आपाद्यते तदा भवत्येवेति भावः॥

* ननु ज्ञानस्योभयवादिसिद्धत्वात्तन्मात्रपदार्थकल्पने लाघवात्तदतिरिक्तपदार्थाभावसिद्धिः स्यादित्यत आह॥

† पूर्वोक्तहेतुं समुच्चिनोति चकारः॥

‡ अर्थस्य घटादेः प्रतिपत्तेः प्रमाणाधीनत्वात्। तथाच प्रामाणिकेऽर्थे गौरवं न बाधकमिति भावः अन्यथा ज्ञानमपि न सिध्येद्गौरवादिति शून्यतापत्तिः॥

c. Nor is it possible to prove that external things do *not* exist,—so he says.*

प्रमाणोपपत्त्यनुपपत्तिभ्यां ॥ ९५ ॥

That the external does not exist cannot be proved.

Aph. 95.—By there being, or not being, a proof, [the non-existence of external things is incapable of being demonstrated].

a. Supply—the non-existence of the external cannot be proved, because there is an inconsistency. In regard to the proposition "The external is not," if there be any proof of it, then, since the proof, which is something external, exists, it is not true that the external does not exist. Again, if there is not [any proof], then it [the proposition] is not established, because it is destitute of evidence. Moreover, if there is any proof that there is a jar, or the like, then by *that* it is established that there is something external:—now if there be no such proof, then how dost thou suppose, when speaking of "a jar," that the knowledge has the form of a jar?—for mere knowledge does not spring up† [—without being the knowledge of something or other].

b. But then [some one may say], this talk about proof and object of proof does not go to the bottom of the question, but cognitions of this or that form, just in virtue of the ripening of

---

* नवा वाह्यार्थाभावसाधनं सम्भवतीत्याह ॥

† व्याघातान्न वाह्याभावइति शेषः। वाह्यं नास्तीत्यत्र यदि प्रमाणमस्ति तदा प्रमाणस्य वाह्यस्य सत्त्वान्न वाह्याभावः। अथ नास्ति तदा निष्प्रमाणकत्वान्न तत्सिद्धिरित्यर्थः। किञ्च घटादौ यदि प्रमाणमस्ति तदा ततएव वाह्यार्थसिद्धिः। अथाप्रमाणं तदा कथं घटइति ज्ञानस्य घटाकारत्वं मन्यसे ज्ञानस्यैवानुत्पत्तेरिति ॥

mental impressions [—see Yoga Aphorisms B. II. §13, *b*,—], display themselves, just like cognitions in a dream, or like perceptions produced by magic:—so, with reference to this, he dubitates through two aphorisms.*

स्वप्नविषयाभिमानवदयं प्रमाणप्रमेयाभिमानः ॥ ९६ ॥

Whether external appearances are delusive.

Aph. 96.—Like the conceit of things in a dream [—says some one—], is this conceit of proofs and objects of proof.

मायागन्धर्व्वनगरमृगतृष्णावद्वा ॥ ९७ ॥

Aph. 97.—Or like jugglery, or the city of the celestial quiristers, or the mirage.

a. [The meaning of this is] plain.†

b. He clears up the point.‡

हेत्वभावादसिद्धिः ॥ ९८ ॥

This denied.

Aph. 98.—This is not proved, because of the absence of any proof.

a. It is not proved that the external does not exist, 'because of the absence of any proof,' i. e., because there is no evidence [that such is the fact]. Or the meaning is, if you do not admit the existence of 'proofs,' such as Sight, &c., you can have no such notions as "This is a jar," &c. And you are not to say that

---

* ननु प्रमाणप्रमेयव्यवहारो न पारमार्थिकः परन्तु विज्ञानानि तत्तदाकारकाणि वासनापरिपाकवशादेव स्वाप्नप्रत्ययवदैन्द्रजालिकप्रतीतिवच्चाविर्भवन्तीत्याशयेन शङ्कते स्वजाभ्यां ॥

† स्पष्टं ॥

‡ समाधत्ते ॥

this [possession of notions of things, without there being anything external,] may be through the power of mental impressions; because, if these mental impressions are something other [than knowledge], then it seems that you do admit something external. We may hint, too, that since these mental impressions are continuous, we should [—if vision, &c., depended thereon—] find the visible, &c., to be continuous, [whereas, on the contrary, we find that we see only so long as what we call the object remains in view].*

b. But then [some one may say], like cognitions in a dream, or like imaginary cognitions, other cognitions also may be devoid of real objects, and also destitute of a cause;—therefore he says.†

स्मृतिसङ्कल्पवच्च स्वप्नविषयाभिमानः ॥ ९९ ॥

The stuff of dreams what.

Aph. 99.—The conceit of objects in a dream is as in the case of remembrance and imagination.

a. Supply,—it has for its objects what had been previously perceived.‡

---

* वाह्याभावस्यासिद्धिः हेत्वभावात् प्रमाणाभावात् अथवा हेतोश्चक्षुरादेरनभ्युपगमे घटोऽयमित्यादिज्ञानानामसिद्धिरित्यर्थः। नच वासनावशात्त्यादिति वाच्यं वासनाया अतिरिक्तत्वे वाह्योपगमप्रसङ्गात् वासनायाः सन्नन्यमानतया चाक्षुषादेरपि सन्तानापत्तिरिति दिक्॥

† नन्वसद्विषया अहेतुका अपि स्वाप्नप्रत्ययादव भावनाप्रत्यया इव परेऽपि प्रत्यया भवेयुरित्यत आह॥

‡ पर्व्वोपलब्धविषयइति शेषः॥

b. But then, if even error has its real objects, how is it to be averted? Pondering this doubt, he says.*—

मिथ्योपलब्धिर्विनाशस्तत्त्वज्ञानात् स्वप्नविषयाभिमान-
प्रणाशवत् प्रतिबोधे॥ १०० ॥

How false notions may cease.

Aph. 100.—False apprehension is put an end to by knowledge of the truth, just as the conceit of [the existence of] the objects in a dream comes to an end on awaking.

a. But he who is called a Mádhyamika, having come to the conclusion of the non-existence of the external;—in conformity with that example, makes out the non-existence of knowledge also. It is in opposition to this person that he says.†—

बुद्धेश्चैवं निमित्तसद्भावोपलम्भात्॥ १०१॥

Knowledge really is.

Aph. 101.—And in the same way [there is no reasonable denial of the existence] of knowledge, because we are conscious of the reality of its cause.

a. 'In the same way,' i. e., as in the case of the external, knowledge also is not to be denied [to exist], 'because we are conscious of the reality of its cause,'—for that which has a cause is a real thing,‡ [—and the cause of knowledge is the

---

* ननु भ्रमस्यापि सद्विषयकत्वे तत्प्रतिरोधः कथं स्यादित्याशङ्क्याह॥

† माध्यमिकस्तु बाह्यासत्त्वं प्रसाधयते तद्दृष्टान्तेन बुद्धेरप्य सत्त्वं साधयति तं प्रत्याह॥

‡ एवं बाह्यवद्बुद्धेरपि न प्रतिषेधः निमित्तसद्भावोपलम्भात् सद्धेतुकत्वस्य प्रमितत्वात्॥

object,—the non-existence of which we refuse to concede to the Mádhyamika,—and the conjunction of the sense-organ therewith—].

b. Nor, by [instancing] the example of false notion, can it be [proved] that knowledge in general has an absolutely unreal object, or has not any real object;—so he says.*—

तत्त्वप्रधानभेदाच्च मिथ्याबुद्धेर्द्वैविध्योपपत्तिः ॥ १०२ ॥

The precise nature of a mistake.

Aph. 102.—And we find that there is a two-fold character [even] in a false cognition, because of the distinction between the reality and the principal [appearance—such as offers itself.]

a. 'The reality,' i. e., the nature of the thing;—'the principal [appearance,'] i. e., what is imputed, [as when the imputation of silver is cast on mother o'pearl, or that of a snake is cast upon a rope seen in the twilight,—see *Vedánta-Sára* §20:]—and so, in the case of a mistake, there is the fact of being right knowledge in one part, viz., in the thing [—for, when one, mistakingly, thinks "This is silver,"—it being actually mother o'pearl,—he is right in thinking "This is"—], and there is the nature of error in one part, viz., in the imputed character of silver;—so that the example [by which the opponent thought to prove his case] is not a fact:—such is the import.†

---

* नवा मिथ्याबुद्धिदृष्टान्तेन ज्ञानमात्रस्यासत्यार्थविषयकत्वं सद्विषयकत्वाभावो वा सम्भवतीत्याह ॥

† तत्त्वं धर्म्मिस्वरूपं प्रधानं आरोप्यं तथाच भ्रमे धर्म्मांशे प्रमात्वमारोप्यरजतत्वादंशे च भ्रमत्वमिति दृष्टान्तासिद्धिरिति भावः। केचित्तु प्रमात्वाप्रमात्वयोर्विरोधान्नैकत्र समावेश इत्यत आह तत्त्वेति। तथाच विषयभेदान्न विरोध इति भाव इत्याहुः ॥

b. Here ends the section confuting the denial of external things.*

c. But then the knowledge of the truth, due to the Institute, is momentary;—therefore, on its perishing, there must be just false notions; for no knowledge whatever is such as to be adequate to the uprooting of false notions firmly founded and habitual; therefore he commences a section on the augmentation of the knowledge of truth. The augmentation [or re-inforcement] of the knowledge of truth means the *habit* of thinking the truth; and it is therefrom that there is the complete annihilation of false notions. Here he states the means of the augmentation of the knowledge of truth.†

SECTION XVIII.

How the knowledge of truth is to be re-inforced.

समाधिविशेषाभ्यासात् ॥ १ ० ३ ॥

The habit of right knowledge how acquired.

Aph. 103.—[Knowledge of the truth is rendered habitual] by the practice of special meditation.

a. 'Meditation' is fixedness of thought upon some chosen object [—see Yoga Aphorisms B. I. §17 and 51—]; its perfection consists in abstractedness from all other objects; by the 'prac-

---

* समाप्तं वाह्यार्थभङ्गनिराकरणप्रकरणं ॥

† ननु शास्त्राधीनं तत्त्वज्ञानं क्षणिकमतत्तन्नाशे मिथ्याज्ञानं स्यादेव नहि तादृशं किञ्चिदेव ज्ञानं दृढभूमिसवासनमिथ्याज्ञानसमुन्मूलनक्षममतस्तत्त्वज्ञानविवृद्धिप्रकरणमारभते । तत्त्वज्ञानविवृद्धिस्तत्त्वज्ञानवासना । ततश्चात्यन्तिको मिथ्याज्ञाननाशः तत्र तत्त्वज्ञानविवृद्धौ हेतुमाह ॥

tice,' or re-iteration, thereof, there is augmentation of the knowledge of truth.*

b. But then, objects some one in a couple of aphorisms, Meditation positively does not commence, by reason of obstruction through Desire, &c †

नार्थविशेषप्राबल्यात् ॥ १०४ ॥

क्षुधादिभिः प्रवर्त्तनाच्च ॥ १०५ ॥

Whether Meditation be possible.

Aph. 104.—Not so [—objects some one—], by reason of the predominance of some particular object.

Aph. 105.—And by reason of one's being impelled to action by hunger, &c.

a. By reason of the 'predominance of,' i. e., the inveterate association, of affection for 'some particular object,' e. g., a son, a wife, or the like, it is impossible to leave off one's attention thereto; so that it [Meditation] cannot take place:—and it may be prevented by one's perceiving the thundering of a cloud, and so on. Likewise, being obstructed by hunger, thirst, fear, &c., one must exert one's self for the removal of these,‡ [and this is incompatible with Meditation.]

---

* समाधिः चित्तस्याभिमतविषयनिष्ठत्वं तस्य प्रकर्षो विषयान्तरानभिष्वङ्गलक्षणस्तस्याभ्यासात् पौनःपुन्यात् तत्त्वज्ञानविवृद्धिः ॥

† ननु रागादिभिः प्रतिबन्धात् समाधिरेव नोदेतीत्याशङ्क्यपति सूत्राभ्यां ॥

‡ अर्थविशेषस्य तनयविनतादिरागस्य प्राबल्यात्चिरकालानुबन्धात्तदनुसन्धानमवज्ञेनीयमिति तदभावः स्यात्च

b. He refutes this.*

पूर्वकृतफलानुबन्धात्तदुत्पत्तिः ॥ १०६ ॥

How Meditation is possible.

Aph. 106.—It may arise through the possession of the fruits of former works.

a. That is to say, Meditation [may be effected] through the force of the habit generated by meditation practised in a previous life.†

b. He informs us of the places [suitable] for the practice of Meditation.‡

अरण्यगुहापुलिनादिषु योगाभ्यासोपदेशात् ॥ १०७ ॥

Places suitable for Meditation.

Aph. 107.—For we are instructed to practice Meditation in a forest, a cave, an alluvial island, or the like.

a. That is to say, steadiness of thought is possible in such places. Some say that this is not an aphorism, but [a passage of the] *Bháshya.*§

घनगर्जितादिज्ञानेन प्रतिबध्यः। एवं क्षुत्तृष्णाभयादिभिः प्रतिरुद्धस्तदुपशमाय प्रयतेत ॥

* परिहरति ॥

† जन्मान्तरकृतसमाधिजन्यसंस्कारवशात् समाधिरित्यर्थः ॥

‡ योगाभ्यासस्थानमुपदिशति ॥

§ तत्र स्थिरचित्तता स्यादिति भावः। इदं न सूत्रं किन्तु भाष्यमिति केचित् ॥

b. An indifferent person throws out a doubt.*

अपवर्गेऽप्येवं प्रसङ्गः ॥ १०८ ॥

A doubt. *Aph.* 108.—At that rate, it [viz., attachment to loved objects,] would present itself even in Emancipation.

a. 'At that rate [—referring to §104—] it would present itself,'—i. e., by reason of the predominance of some particular object, the conception of the object would present itself.†

b. He clears up this.‡

न निष्पन्नावश्यम्भावित्वात् ॥ १०९ ॥

This disposed of. *Aph.* 109.—Not so,—because that which he has gone out of is what must necessarily be, [—otherwise the thoughts which you refer to cannot occur—].

a. 'That which he has gone out of,' i. e., the body, &c. Because this is 'what must necessarily be,' i. e., because this is what is the cause,—supply—in respect of notions, &c.,§ [which, therefore do not belong to the disembodied].

b. But then, what has that to do with the case?—so he tells us.‖

तदभावश्चापवर्गे ॥ ११० ॥

---

* तटस्थः शङ्कते ॥

† एवं प्रसङ्गः अर्थविशेषप्राबल्यादिषयावभासप्रसङ्गः ॥

‡ समाधत्ते ॥

§ निष्पन्नस्य शरीरादेः अवश्यम्भावित्वात् कारणत्वात् ज्ञानादिष्विति शेषः ॥

‖ ननु किमेतावतेत्यत आह ॥

The emancipated are disembodied.

Aph. 110.—And in Emancipation there is the non-existence of that.

a. There is the non existence 'of that,' i. e., of the body, &c:—because of the having got rid of the merit and demerit which originate it [—see B. III. §132—] : such is the import.*

b. He mentions the means of accomplishing Meditation.†

तदर्थं यमनियमाभ्यामात्मसंस्कारो योगाच्चात्मविध्युपायैः ॥ १११ ॥

Practical rules.

Aph. 111.—With a view thereto, let there be a purifying of the soul by abstinence [from evil] and observance [of duties], and by the means of those rules regarding the soul [which are to be learned] from the Yoga Institute.

a. 'With a view thereto,' i. e., with a view to Emancipation. Or, as in the *Bháshya,* &c., 'with a view thereto' means with a view to Meditation.‡ [Regarding the terms in this aphorism, see the Yoga Aphorisms B. II. §29].

b. But then at that rate [—i. e., if the chief End of Man be attainable through the rules of the Yoga—] what is the use of [the present Institute of] Logic. To this he replies.§

ज्ञानग्रहणाभ्यासस्तद्विदैः सह संवादः ॥ ११२ ॥

---

* तस्य शरीरादेरभावः तदारम्भकधर्माधर्मविरहादिति भावः ॥

† समाधिसाधनान्याह ॥

‡ तदर्थमपवर्गार्थमिति भाष्यादौ तदर्थं समाध्यर्थमिति वा ॥

§ नन्वेवं किमान्वीक्षिक्येत्यत आह ॥

Use of the present Institute.

Aph. 112.—The practice of perusing this Institute, and communication with those learned in it, [are advisable with a view to Emancipation].

a. 'With a view thereto' is borrowed [from §111]. The 'institute,' i. e., that whereby something is understood,—meaning the present Institute.*

b. With a view to showing the method of communication, he says.†

तं शिष्यगुरुसब्रह्मचारिविशिष्टश्रेयोऽर्थिभिरनसूयुभिरभ्युपेयात् ॥ ११३ ॥

With whom we should communicate.

Aph. 113.—He should approach him, [and he should also communicate] with disciples, preceptors attended by disciples, eminent persons, desirous of Emancipation,—they being unenvious.

a. 'Him,' i. e., him who understands it [viz., the Nyáya Institute]. 'Attended by disciples,' i. e., having readers with them. 'Eminent,' i. e., pre-eminently intelligent. 'Desirous of emancipation,' i. e., wishing for salvation. Some one says that the word *(viśishṭa)* which we have translated 'eminent,' means 'other than those mentioned earlier in the list.' He says 'unenvious' in order to exclude those who desire [not truth but] victory.‡

b. He states the manner of communication.§

---

* तदर्थमित्यनुवर्त्तते ज्ञायतेऽनेनेति ज्ञानं शास्त्रं प्रकृतं ॥

† संवादप्रकारं दर्शयितुमाह ॥

‡ तं तद्विदं। सब्रह्मचारी सहाध्यायी। विशिष्टः प्रकृष्टज्ञानवान्। श्रेयोऽर्थी मुमुक्षुः। विशिष्टः पूर्वोक्ताभिन्न इत्यर्थ इति कश्चित्। विजिगीषुव्यावृत्त्यर्थं अनसूयुभिरिति ॥

§ संवादप्रकारमाह ॥

प्रतिपक्षहीनमपि वा प्रयोजनार्थमर्थित्वे ॥ १२४ ॥

How we should communicate.

Aph. 114.—Moreover, verily, for the sake of the motive [viz., certainty], so as that there be no opposite opinion, [one should communicate with those learned in the Institute,]—provided all desire the object [truth].

a. The word 'verily' [—as we have here rendered the particle *vá*—] is intended for precision. 'Provided all desire the object,' i. e., there being a desire to know the truth. 'For the sake of the motive,' i. e., for the sake of ascertaining the truth. 'So as that there be no opposite side,' i. e., so as that there may be no adverse side,—so should he enter upon [this communication with the unenvious learned]. And to this effect the *Bháshya* says—"Not having established any side of his own, he should clear his own view;"—the import being, that, through desire of ascertaining the truth, one should take up no side.*

b. Here ends the section regarding the augmentation of the knowledge of truth.†

c. In order that there may not be the mistake of supposing that, when we say [§112] "communication with those learned in it," &c., communication is to be made with those who are

---

* वाशब्दो निश्चयार्थः। अर्थित्वे तत्त्वबुभुत्सायां सत्यां। प्रयोजनार्थं तत्त्वनिर्णयार्थं। प्रतिपक्षहीनं प्रतिकूलपक्षहीनं यथा स्यात्तथाऽभ्युपेयात्। तथाच भाष्यं स्वपक्षमनवस्थाप्य स्वदर्शनं परिशोधयेदिति। तत्त्वनिर्णीषुतया न पक्षपात इति भावः॥

† समाप्तं तत्त्वज्ञानविवृद्धिप्रकरणं॥

outside the pale of the triad [of Vedas], he commences a section on the preservation of the knowledge of truth.*

SECTION XIX.

On the guarding the knowledge of the truth.

तत्त्वाध्यवसायसंरक्षणार्थं जल्पवितण्डे बीजप्ररोहसंरक्षणार्थं कण्टकशाखावरणवत् ॥ ११५ ॥

The function of wrangling, &c.

Aph. 115.—For the sake of guarding the knowledge of the truth, there are wranglings and cavils, just as, for the sake of guarding the growth of the seed, there is the clothing of the branches with thorns.

a. 'The knowledge of the truth,' i. e, certainty as to the truth. 'Guarding' means the dispelling of doubts as to one's correctness by destroying the objections alleged by others. For this purpose are the wranglings and cavils already mentioned [at B. I. §§42 and 43]:—so much is to be supplied.†

b. But then, what is to be done with these two [—viz., wrangling and cavilling—]? To this replied.‡

---

* तद्विदैः सह संवाद इत्यत्र जयीवाद्यैः सह संवादः कर्त्तव्य इति भ्रमो मा भूदिति तत्त्वज्ञानपरिपालनप्रकरणमारभते ॥

† तत्त्वाध्यवसायस्य तत्त्वनिर्णयस्य संरक्षणं परोक्तदूषणाक्रन्दनेनाप्रामाण्यशङ्काविघटनं तदर्थं जल्पवितण्डे पूर्व्वमुक्ते इति शेषः ॥

‡ ननु ताभ्यां किङ्कार्य्यमित्यत आह ॥

ताभ्यां विगृह्य कथनं ॥ १९६ ॥

The occasion for this.

Aph. 116.—Discourse [is to be made] with these [appliances], when *contending*, [i. e., when arguing against *heretics*].

a. The meaning is this, that, if his view is called in question by those [heretics] who are outside the pale of the triad [of Vedas], wrongly thinking persons who are ill-disposed towards the study of this Institute, or others, then [he is to discourse] 'with these two,' i. e., with wranglings and cavillings. And this is [enjoined] with strict limitation [to the case of heretics]; but when those [orthodox] who fall within the pale of the triad make objections, he may discourse either with honest discussion [B. I. §41], or with wrangling, or with cavilling, accordingly as he pleases:—such is the import.*

b. But in reality he who is desirous of Emancipation holds no communication with such, because he is devoid of desire; nor, moreover, is it any aim of his to defend the Institute; nor does he go to the Institute with any positive contempt for this [business of defending it,—which he nevertheless neglects]; but he should habitually study the Institute,—such is the fact.†

---

* अयमर्थः त्रयीबाह्यैः तद्दर्शनाभ्यासाहितकुज्ञानैरपरैर्वा यदि स्वपक्ष आक्षिप्यते तदा ताभ्यां जल्पवितण्डाभ्यां। सावधारणं चेतत्। वय्यन्तःपातिनामाक्षेपे तु वादजल्पवितण्डाभिर्यथेच्छमुत्थयेदिति भावः॥

† वस्तुतस्तु मुमुक्षोर्न तादृशैः सह संवादो वीतरागत्वान्नहि शास्त्रपरिपालनमपि तदुद्देश्यं नवा तदुपेक्षयैव शास्त्रं गच्छति किन्तु शास्त्रमभ्यस्येतेति तत्त्वमिति॥

c. Here ends the section on the guarding of the knowledge of the truth.*

d. Here ends the Second Diurnal Portion of the Fourth Book.†

e. So much for the Fourth Book of the Commentary on the Aphorisms of the Nyáya, the work of the venerable Viswanátha Siddhántapanchánana Bhaṭṭáchárya, the son of the great teacher the venerable Vidyánivása Bhaṭṭáchárya.‡

---

* समाप्तं तत्त्वज्ञानपरिपालनप्रकरणं ॥

† समाप्तं चतुर्थाध्यायस्य द्वितीयमाह्निकं ॥

‡ इति महामहोपाध्यायश्रीमद्विद्यानिवासभट्टाचार्य्यात्मज-श्रीविश्वनाथसिद्धान्तपञ्चाननभट्टाचार्य्यकृतायां न्यायसूत्रवृत्तौ चतुर्थोऽध्यायः ॥

END OF BOOK IV.

LIST

OF DR. BALLANTYNE'S PUBLICATIONS FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE.

1.	A Grammar of the Persian,..	½ anna	Urdú.
2.	English Primer, ...	1 do.	English.
3.	Introduction to Logic, ...	8 do.	Ditto.
4.	Lectures on Chemistry, ...	12 annas	Ditto.
5.	Outlines of Metaphysics, ...	8 do.	Ditto.
6.	Paraphrase of Macbeth (Shakespeare's)..	1: 8: 0	Ditto.
7.	Bhásha Parichchheda and Siddhánta Muktávalí, Part 1, ...	7 annas	Sanskrit & English.
8.	Elements of English Grammar,.. ..	12 do.	Ditto Ditto.
9.	Laghu Kaumudí, Part 1, ...	8 do.	Ditto Ditto.
10.	Ditto Ditto, " 2, ...	8 do.	Ditto Ditto.
11.	Ditto Ditto, " 3, ...	8 do.	Ditto Ditto.
12.	Ditto Ditto, " 1, ...	8 do.	Sanskrit & Hindí.
13.	Lectures on the Subdivisions of Knowledge, Parts 1, 2, 3, & 4,..	each 4 annas	Sanskrit & English.
14.	Outlines of Sanskrit Grammar,.. ..	8 do.	Sanskrit & Hindí.
15.	Reprints for the Pandits, Parts 1, 2, 3, 4, & 5, ... respectively, 4 as. 8 as. 12 as. 8 as. 8 as.		English.
16.	Lectures on the Nyáya Philosophy, ..	8 annas	Sanskrit & English.
17.	Ditto on the Sánkhya Philosophy, ..	7 do.	Ditto Ditto.
18.	A Lecture on the Vedánta Philosophy,	8 do.	Ditto Ditto.
19.	First Lessons in Sanskrit Grammar,..	4 do.	Ditto Ditto.
20.	Hitopadeśa, Book I, ...	4 do.	Hindí.
21.	Sketch of Operations in the Benares Sanskrit College, ...	4 annas	English.
22.	Aphorisms of the Nyáya,..	8 do.	Sanskrit & English.
23.	Ditto of the Vaiśeshika, Part 1, ..	7 do.	Ditto Ditto.
24.	Ditto of the Mímánsá, ...	7 do.	Ditto Ditto.
25.	Ditto of the Sánkhya, ...	12 do.	Ditto Ditto.
26.	Ditto of the Yoga, Parts 1 & 2, ..	each 8 as.	Ditto Ditto.
27.	Ditto of the Vedánta, ...	7 annas	Ditto Ditto.
28.	Tarka Sangraha, ...	8 do.	Sansk., Hindí, Eng.
29.	Synopsis of Science, Vols. I. & II., R. 1, & 14 as.		Sanskrit & English.
30.	Ditto Ditto, Book 1,..	8 annas	Hindí & English.
31.	Bacon's Novum Organum, Part 1,..	12 do.	Sanskrit & English.
32.	Lectures on the Nyáya Philosophy, 2d Ed. revised, ...	10½ annas,	Ditto Ditto.
33.	Elements of Logic, ...	1: 2: 0	English.
34.	Aphorisms of the Nyáya, Part II, ..	15 annas	Sanskrit & English.
35.	Aphorisms of the Nyáya, Part III & IV,	1: 6: 0	Ditto Ditto.
36.	Metaphysics and Mental Philosophy, No. 4,	2: 0: 0	English.

मौल्य सहित पुस्तकों के नाम जो श्रीयुत बेलण्टाइन साहिब से बनो हैं पाठशाला के उपकारार्थ।

पुस्तकनाम	रुपया	मौल्य आना	पाई	भाषानाम
१ इङ्गलिश ग्रिमर	:	१	:	अङ्गरेज़ी
२ इण्ट्रोडक्शन् टु लाजिक	:	८	:	तथा
३ लेक्चुर्ज़ आन किमिस्ट्री	:	१२	:	तथा
४ आउट्लाइन्ज़ आफ़ मेटेफिज़िक्स	:	८	:	तथा
५ पेरेफ्रेज़ आफ़ मक्बेठ [शेक्सपीर्ज़]	१	८	:	तथा
६ भाषापरिच्छेद और सिद्धान्तमुक्तावली पहला भाग	:	७	:	संस्कृत और अङ्गरेज़ी
७ एलिमेण्टस् आफ़ इङ्गलिश ग्रामर	:	१२	:	तथा
८ लघुकौमुदी पहला भाग	१ :	८	:	तथा
९ भाग	२ :	८	:	तथा
१० भाग	३ :	८	:	तथा
११ तथा भाग	१ :	८	:	संस्कृत और हिन्दी
१२ लेक्चुर्ज़ आन दि सब्डिविज़न्ज़ आफ़ नालेज वा विद्याचक्र भाग १ २ ३ ४ प्रत्येक	:	४	:	संस्कृत और अङ्गरेज़ी

पुस्तकनाम	रुपया	आना	पाई	भाषानाम
२३ पौटलाइंज़ आफ़ संस्कृत ग्रामर वा बालबोध	:	८	:	संस्कृत और हिन्दी
२४ रीमिण्डर्स् फार दि पण्डित्स् भाग १	:	४	:	अङ्गरेज़ी
२५ भाग २	:	८	:	तथा
२६ भाग ३	:	१२	:	तथा
२७ भाग ४	:	८	:	तथा
२८ भाग ५	:	८	:	तथा
२९ लेक्चुर्ज़ आन दि न्याय फ़िलासोफ़ी वा तर्कसंग्रह	:	८	:	संस्कृत और अङ्गरेज़ी
३० लेक्चुर्ज़ आन दि सांख्य फ़िलासोफ़ी वा तत्त्वसमास	:	७	:	संस्कृत अङ्गरेज़ी
३१ तथा वेदान्त	:	८	:	तथा
३२ फर्स्ट लेसंज़ इन् संस्कृत ग्रामर	:	४	:	तथा
३३ हितोपदेश भाग १	:	४	:	हिन्दी
३४ स्कीच आफ़ आपरेशंज़ इन् दि बनारस कालिज	:	४	:	अङ्गरेज़ी
३५ न्यायसूत्र	:	८	:	संस्कृत अङ्गरेज़ी

पुस्तकनाम	रुपया	आना	पाई	भाषानाम
२६ वैशेषिकसूत्र	:	७	:	तथा
२७ मीमांसासूत्र	:	७	:	तथा
२८ साङ्ख्यसूत्र	:	१२	:	तथा
२९ योगसूत्र भाग १ और २ प्रत्येक	:	८	:	तथा
३० वेदान्तसूत्र	:	७	:	तथा
३१ तर्कसंग्रह	:	८	:	संस्कृत अङ्ग-रेज़ी हिन्दी
३२ सिनाप्सिस् आफ़ सेक्रेड न्यायकौमुदी भाग १	१	:	:	संस्कृत अङ्ग-रेज़ी
३३ भाग २	:	१४	:	तथा
३४ तथा भाग १	:	८	:	हिन्दी और अङ्गरेज़ी
३५ बेकन्ज़् नोवम् आरगनम् बेकनीयसूत्र-व्याख्यान	:	१२	:	संस्कृत और अङ्गरेज़ी
३६ पुनः शोधित और मुद्रित तर्कसंग्रह	:	१०	:	तथा
३७ एलिमेण्टस् आफ़ लाजिक	१	२	:	अङ्गरेज़ी
३८ न्यायसूत्र भाग ३ और ४ प्रत्येक	१	६	:	संस्कृत अङ्गरेज़ी
३९ मेटेफिजिक्स एण्ड मेंटल फिलासोफी	२	:	:	अङ्गरेज़ी

A

SYNOPSIS OF SCIENCE,

IN HINDI',

RECONCILED WITH THE TRUTHS

OF THE

NYA'YA PHILOSOPHY.

VOLUME I.

PRINTED FOR THE USE OF THE BENARES COLLEGE, AND OF THE GOVERNMENT SCHOOLS, BY ORDER OF THE GOVERNMENT NORTH WESTERN PROVINCES.

AGRA:

PRINTED AT THE SECUNDRA ORPHAN PRESS.

1855.

सिद्धान्तसङ्ग्रह

हिन्दी में

रचित ।

जिस में आधुनिक सत्य सिद्धान्तों से न्यायशास्त्र के

सत्य विषयों का मेल दिखलाया है ।

प्रथम भाग

काशीस्थ विद्यालय और इतर सरकारी पाठशालाओं के लिए

श्रीयुत पश्चिमदेशाधिकारी

लिफ़्टेनंट गवर्नर बहादर की आज्ञानुसार

मुद्रित भया ।

आगरा

सिकंदरे के छापेख़ाने में छापा गया

सन १८५५ ई०

2nd Edition, Hindi version, 2,000 Copies, Price 5 anas.

दूसरी बार २००० पुस्तकें मोल ।≈) आने

भूमिका ॥

किसी मुख्य विषय में ज्ञानियों का परस्पर मतभेद होना दुख का हेतु है। और दूसरा दुख का हेतु यह है कि सचमुच मतभेद न होते भी ज्ञानी लोग आपस में मतभेद समझें। आवश्यक नहीं है कि ऐसे अन्योन्य भ्रम से जो २ निरर्थक विवाद और अनुचित निन्दा उत्पन्न होने के योग्य हैं उनका हठपूर्वक कथन किया जाय। और जब कि जिस अन्योन्य भ्रम से कोई दो भी व्यक्ति आपस में एक दूसरे को बुरा समझे उस भ्रम के निरास के लिए प्रयत्न करना प्रतिकूल अभिप्राय नहीं हो सकता तो यदि पृथ्वी की दो बड़ी जातियों के बीच ऐसा अन्योन्य भ्रम हो तो उसके विषय में क्या कहना। यह प्रयत्न ऐसा है कि इस में पराजय होने पर भी निरादर नहीं होता ॥

हिन्दू लोगों का शास्त्र बहुत दिन का है जिसको वे लोग प्रेमयुक्त मान से परिपालन करते हैं। और इस प्रकार से स्वशास्त्र का परिपालन करना अच्छा है। और यूरोपीय लोग अपने शास्त्र की यह स्तुति करते हैं कि उसके द्वारा मनुष्य के विद्यारूपी धन की वृद्धि प्रतिदिन होती जाती है। और यदि इस कारण से यूरोपीय लोग अपने शास्त्र को स्नेहपूर्वक मान से मानें तो उनका भी मानना अच्छा है। परन्तु यदि कोई यूरोपीय मनुष्य हिन्दू की पारभाषा के न जानने से इस बात को भली भांति न जाने कि हिन्दू किसी असन्दिग्ध तत्त्व को प्रतिपादन करता है और उसको मिथ्या-ज्ञानवादी समझकर निन्दित ठहरावे तो वह यूरोपीय अज्ञान के कारण से अन्याय करता है। और इसके पलटे में हिन्दू भी वैसे अन्याय करने के योग्य है। ऐसे अन्योन्य भ्रम की सम्भावना अनिष्ट है। इस लिए इस भ्रम के निवारण के निमित्त कोई उपाय दिखलाया चाहिए ॥

दो विरुद्ध मत सच नहीं हो सकते और मिथ्या मत का अवलम्बन करने से कुछ लाभ नहीं होता बरन बड़ी हानि हो सकती है। इस लिए यह बात युक्तिसिद्ध है कि विद्वान मनुष्य मतभेद होने पर अपने विरोध के विषय में मिलतापूर्वक विवाद करें। परन्तु यह मिलतापूर्वक विवाद तब तक मनोरम प्रकार से नहीं हो सकता जब तक वादी और प्रतिवादी निज मतभेद के परिमाण को स्पष्ट रूप से न समझें। और भी मतैक्य की समाप्ति होते ही मतभेद चलता है। इस लिए प्रत्येक स्थल में दृष्ट है कि इस बात को भरसक ठीक २ ठहरावें कि मत का साम्य कहां तक चला जाता है जिस से तुमुलविवाद के समय हम उस विषय में भी कलहासक्त न हों जो कि वस्तुत मतभेद का विषय नहीं है॥

इस लिए निश्चय करके ठहराया चाहिए कि यूरोपीय और भारतवर्षीय मतवादियों की एकता कहां तक है। और इस प्रसङ्ग में यह विचार आन पड़ा कि हम किस दर्शन को चुन लें कि जिस में हिन्दुओं का सम्पूर्ण सिद्धान्त सम्यक प्रकार से दर्शित हो। यह तो थोड़े ही विचार से ठहरा कि पहिले न्यायशास्त्र को चुन लें। क्योंकि इस शास्त्र में और शास्त्रों के सब विषयों का कुछ २ सूचन है और इस से अधिक और भी अनेक विषयों का विचार है जो कि अन्य शास्त्रों में अविचारित हैं। यद्यपि न्याय से अतिरिक्त और भी शास्त्र भारतवर्ष में प्रचलित हैं तथापि केवल न्यायशास्त्र के साथ यूरोपियों की सम्मति का अवधि ठहराना बहुत है। क्योंकि जो विद्यार्थी जानता है कि न्यायशास्त्र का सम्बन्ध वेदान्त अथवा साङ्ख्य से क्या है और वेदान्त और साङ्ख्य को समझता है कि न्याय से समता की योग्यता रखते हैं यदि वही छात्र न्यायशास्त्र और यूरोपीयशास्त्र का सम्बन्ध जान ले तो चाहिए कि वह यह भी जान लेगा कि यूरोपीय दर्शन का सम्बन्ध वेदान्त और साङ्ख्य से क्या है। जैसा कि जो पुरुष काशी गया और प्रयाग इन तीन स्थलों की सापेक्ष दिशा जानता है वह यदि काशी से किसी चतुर्थ नगर की सापेक्ष दिशा जाने तो चाहिए कि उस चतुर्थ नगर से भी प्रयाग और गया की सापेक्ष दिशा ठहरा सकेगा॥

गोतम जी ने अपने सूत्रों के पहिले अध्याय में सम्पूर्ण न्यायशास्त्र की रीति दिखलाई है। जिस छात्र के लिए यह ग्रन्थ बनाया गया है उसे अपेक्षित है कि न्यायसूत्रों के पहिले अध्याय में व्युत्पन्न हो। ऐसे छात्र को अनायास से समझ पड़ेगा कि हमारी और गोतम की सम्मति कहां तक है और किस २ विषय में हम उस से विमत हैं यह उचित बूझ पड़ा कि हम पहिले केवल सम्मति और विमति को ठहरावें तिसके पीछे विमति के विषय से मुंह मोड़कर सम्मति की बातों का विस्तार करें इस आशा पर कि ऐसा विचार होते २ विमति के विषय लीन हो जांयगे अथवा इस प्रकार से प्रकाशित होंगे कि हम उनका सामना करने को अधिक सज्ज हो जांयगे ॥

इस ग्रन्थ में इस बात के लिए सर्वत्र प्रयत्न किया गया है कि जिस में व्याख्या यथासम्भव सहज हो। पर तौ भी जो विद्यार्थी यूरोपीय विद्या से अपरिचित है उसे चाहिए कि किसी ऐसे विषय को पाकर जो कि समझने में कठिन पड़े चकित न हो। बहुधा प्रत्येक अभिनव विषय का निरूपण गुरुमुख से प्रकाश होने की अपेक्षा रखता है। इस लिए जहां कहीं विद्यार्थी अर्थ को स्पष्ट प्रकार से न समझे वहां उसे उचित है कि किसी ऐसे पुरुष से पूछे जो कि उसके प्रवचन और दृष्टान्तप्रदर्शन में समर्थ हो। और यह न चाहिए कि इस ग्रन्थ का तात्पर्य झटपट ध्यान में नहीं आता इस लिए यह ग्रन्थ अर्थरहित है यह निश्चय करके इस ग्रन्थ को दूर करे। यह बात तो अतिशय कठिन है कि हम उन बातों को केवल पदों के द्वारा ठीक २ जतावें जिनका बोध भली भांति से परीक्षारूपी निदर्शन ही से हो सकता है ॥

सम्भव है कि इस ग्रन्थ का पढ़नेवाला ऐसे गूढार्थ विवेचनों में अनुरक्त होगा जैसा कि न्यायशास्त्र के अनुमानखण्ड में मिलते हैं। पर तौ भी चाहिए कि वह विद्यार्थी भौतिक पदार्थों के गुणों के विषय में उन बातों का विवाद सहन से देखे जो बातें इस ग्रन्थ के द्वितीय अध्याय में वर्णित हैं। क्योंकि यदि सिद्धान्तों का विपुल समूह सिद्ध न हो तो तत्त्व के अन्वेषण में जो न्यायसम्बन्धी व्यापार लगते हैं उनका दृष्टान्तप्रदर्शन और शोधन उचित

रूप से नहीं कर सकेंगे जो कि व्यापार अग्रिम अध्याय में निरूपित होंगे । यदि वह छाच ऊपर २ देखने से जाने कि पहिया हथौरे और रस्सी का विचार विद्या के आदर के बाहर है तो हम उसे स्मरण दिलाते हैं कि उसके ज्योतिष-शास्त्र के पूजित आचार्यों ने भचक्र का पहिला ज्ञान एक गोल के द्वारा जो कि बांस की छोटी २ कमाचियों से बनता है विद्यार्थी को बतलाया है । और भी भारतवर्षीय न्यायशास्त्रियों ने कुलालचक्र के मनन में घृणा नहीं किया यद्यपि उन लोगों ने अब तक उस से सम्पूर्ण शिक्षा नहीं प्राप्त किई जिसको वह सिखलाने को योग्य है ॥

श्री परमेश्वर की जय ॥

जो जानता है कि घट की रचना कैसे होती है वही घट को बना सकता है। और जो जानता है कि काशी की पैंड़ा कौनसी है वही किसी पथदर्शक के बिना काशी में पहुंच सकता है। इस प्रकार से जो कुछ दृष्ट है उस की प्राप्ति में ज्ञान उपकारक है । और यदि ऐसे साधारण विषयों की प्राप्ति में ज्ञान उपकारक है तो परमपुरुषार्थ नाम वस्तु की प्राप्ति में भी वह अवश्य उपकारक होगा । यद्यपि भ्रम भी एक प्रकार का ज्ञान है तो भी यहां ज्ञान शब्द से तत्वज्ञान अर्थात् सत्यज्ञान अभिप्रेत है ॥

अब जिन विषयों का तत्वज्ञान परमपुरुषार्थ का उपकारी है उन विषयों का कथन इस सूत्र में करते हैं ॥

प्रमाण प्रमेय संशय प्रयोजन दृष्टान्त सिद्धान्त अवयव तर्क निर्णय वाद जल्प वितण्डा हेत्वाभास छल जाति निग्रहस्थान इन सोलह पदार्थों का तत्वविचारेंगे क्योंकि इन का तत्वज्ञान परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में उपकारी है ॥ १ ॥

अब जो पूछो कि इस ग्रन्थ के पढ़ने का अधिकारी कौन है और इस ग्रन्थ में विषय क्या है और इस ग्रन्थ का उन विषयों के साथ कौन सा सम्बन्ध है और इस के पढ़ने से क्या फल होता है । तो इन चारो प्रश्नों का उत्तर हम क्रम से लिखते हैं । अधिकारी तो ज्ञानेच्छुक और मत्सररहित पुरुष है । जिस

का वर्णन करेंगे वे प्रमाणादिक विषय हैं। इन विषयों से और इस ग्रन्थ से प्रतिपाद्यप्रतिपादकभाव अर्थात् यह ग्रन्थ प्रतिपादन करता है और प्रमाणादिक पदार्थ प्रतिपादित होते हैं यही सम्बन्ध है। और इस ग्रन्थ के पढ़ने का फल वही तत्वज्ञान है जो इस ग्रन्थ से प्राप्त होगा ॥

अब जिस क्रम से परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्वज्ञान उपकारक है सो द्वितीय सूत्र में कहते हैं ॥

परमपुरुषार्थ की प्राप्ति में तत्वज्ञान उपकारक है क्योंकि तत्वज्ञान के होने से मिथ्याज्ञान का नाश होता है। और जब तक कि मिथ्याज्ञान का नाश नहीं होता तब तक अनुचित रागादि जो मिथ्याज्ञान से उत्पन्न हुए हैं उन का भी नाश नहीं होता। और जब तक अनुचित रागादिकों का नाश नहीं होता तब तक कुप्रवृत्ति जो अनुचित रागादि कों से उत्पन्न होती हैं वे भी नष्ट नहीं होतीं। और जब तक कुप्रवृत्तियों का नाश नहीं होता तब तक दुख भी नष्ट नहीं होता ॥ २ ॥

मिथ्याज्ञान से अनुचित रागादिकों की उत्पत्ति होती है। उन अनुचित रागादिकों से कुप्रवृत्ति होती हैं। और कुप्रवृत्तियों से दुख होता है इस से यह बात सिद्ध हुई कि दुख का एक विशेष कारण मिथ्याज्ञान है। इस लिये जो २ दुख मिथ्याज्ञान से उत्पन्न होते हैं तिन के दूर करने में तत्वज्ञान उपकारक है क्योंकि वह मिथ्याज्ञान का नाशक है। और जब तक दुख का नाश नहीं होता तब तक परमपुरुषार्थ का भी सम्भव नहीं। अब यह न समझो कि केवल तत्वज्ञान ही के होने से सब दुख दूर हो जावें और परमपुरुषार्थ की प्राप्ति हो। बरन तत्वज्ञान से उन ही दुखों का नाश होता है जिन की उत्पत्ति मिथ्याज्ञान से होती है ॥

अब जिन पदार्थों की गिनती पहिले सूत्र में कर आए हैं उन का वर्णन भिन्न २ करते हैं । उन में से पहिले प्रमाण का क्योंकि पहिले उसी का उद्देश है ॥

प्रमाण दो प्रकार का है प्रत्यक्ष और अनुमान॥ ३ ॥

प्रमाण कहिए प्रमा का करण अर्थात् साधन । प्रमा कहते हैं यथार्थ ज्ञान को । इस से यह अर्थ निकला कि जिन इन्द्रियादि पदार्थों से यथार्थ ज्ञान होता है उन को प्रमाण कहते हैं । सो दो प्रकार का है प्रत्यक्ष और अनुमान ॥

अब प्रत्यक्ष प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

प्रत्यक्ष प्रमाण उस यथार्थज्ञान का करण है जो इन्द्रिय और अर्थ के सन्निकर्ष से उत्पन्न होता है ॥ ४ ॥

पांच इन्द्रिय प्रसिद्ध हैं। अर्थों और इन्द्रियों के सम्बन्ध से जो यथार्थज्ञान उत्पन्न होता है तिस के करण चक्षुरादि इन्द्रियों को प्रत्यक्ष प्रमाण कहते हैं घ्राण रसन चक्षु त्वक् श्रोत्र ये ही प्रत्यक्ष प्रमाण कहलाते हैं । इन्द्रियों के अर्थ इन्द्रियों के विषय हैं । जैसे रूप आंख में रहनेवाले चक्षुष् नाम इन्द्रिय का विषय है ॥

अब अनुमान प्रमाण का लक्षण करते हैं ॥

प्रत्यक्षपूर्वक अनुमान तीन प्रकार का है पूर्ववत् शेषवत् और सामान्यतो दृष्ट ॥ ५ ॥

किसी अदृष्ट पदार्थ के अनुमान करने में पहिले प्रत्यक्ष की अपेक्षा रहती है क्योंकि यदि धूम देखें तो अनुमान कर सकते हैं कि आग है। परन्तु

जहां कुछ भी प्रत्यक्ष नहीं है वहां किस रीत से अनुमान कर सकेंगे। इस लिये अनुमान प्रत्यक्षपूर्वक कहलाता है सो तीन प्रकार है। पूर्ववत् शेषवत् और सामान्यतो दृष्ट ॥

पूर्ववत् उस अनुमान को कहते हैं जहां किसी कारण को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके उस के कार्य की सम्भावना करते हैं। जैसा बादलों का समागम पानी बरसने का कारण है उस को देखके पानी बरसने की सम्भावना करते हैं। ऐसा अनुमान पूर्ववत् कहलाता है ॥

शेषवत् उस को कहते हैं जहां किसी कार्य को प्रत्यक्ष प्रमाण से ज्ञात करके उस के कारण का निश्चय करते हैं। जैसा नदी का पूर्णत्व और उस के बहने की शीघ्रता देखके निश्चय करते हैं कि पानी बरसा है अथवा कि हिम गल गया है ॥

और सामान्यतो दृष्ट वह कहलाता है जहां ऐसे पदार्थ के द्वारा अनुमान करते हैं जो न कार्य हो न कारण। जैसे कोई मनुष्य किसी जगह में एक मीराते हुए आम के पेड़ को देखकर निश्चय करता है कि और आम के पेड़ भी और जगहों में मीराते होंगे यहां आम्रत्व जाति के द्वारा उन के मीराने का अनुमान हुआ। परन्तु वह आम्रत्व मीराने का कारण नहीं है और कार्य भी नहीं परंतु आम्र वृक्ष का सामान्य है। इस लिये यह अनुमान सामान्यतोदृष्ट कहलाता है ॥

अब जाना चाहिए कि गौतम के न्यायशास्त्र में उपमान और शब्द ये और भी दो प्रमाण गिने जाते हैं। और वे दोनों सचमुच प्रमाण हैं। परन्तु कणाद कहता है कि उन दोनों का अनुमान ही में अन्तर्भाव हो सकता है और यह हमारा भी मत है। इस लिये उन का विशेष उद्देश तीसरे सूत्र में नहीं किया। अब उन का वर्णन करते हैं। तिन में पहिले उपमान का ॥

किसी प्रसिद्ध वस्तु के साधर्म्य से साध्य का साधन उपमान है ॥ ६ ॥

उदाहरण। मानो कि कोई मनुष्य है जो गाय को जानता है परन्तु गवय को नहीं जानता उस ने किसी वनवासी के मुंह से सुना कि गवय गाय के सदृश होता है। इस के अनन्तर वह वन में गया और वहां जाके

एक जन्तु को देखा जो गाय के सदृश है। तब वह मनुष्य अनुमान करता है कि यही गवय है। यहां प्रसिद्ध वस्तु गौ है। उस के साधर्म्य से अर्थात् गवय में उस की समानता के देखने से साध्य का अर्थात् यही गवय है इस अर्थ का साधन हुआ ॥

अब शब्द प्रमाण का वर्णन करते हैं ॥

आप्त का उपदेश शब्द प्रमाण है ॥ ७ ॥

आप्त वही है जो सच बात बोला करता है। अब शब्द का विभाग करते हैं॥

शब्द दो प्रकार का है दृष्टार्थ और अदृष्टार्थ ॥ ८ ॥

दृष्टार्थ उस को कहते हैं जिस के उच्चारण से ऐसे अर्थ की प्रतीति हो जो साक्षात् ज्ञात होता है। जैसे गंगादि शब्द। और अदृष्टार्थ उस को कहते हैं जिस के उच्चारण से वह अर्थ बूझा जावे जो साक्षात् ज्ञात नहीं। जैसे स्वर्गादि शब्द ॥

अब प्रमाणसाध्य प्रमेय का उद्देश करते हैं ॥

आत्मा शरीर इन्द्रिय अर्थ बुद्धि मन प्रवृत्ति रागादि सांसारिक जीवन फल दुख आदि और परमपुरुषार्थ ये सब प्रमेय कहलाते हैं ॥ ९ ॥

अब आत्मा का लक्षण कहते हैं ॥

इच्छा द्वेष प्रयत्न सुख दुख ज्ञान ये सब आत्मा के लक्षण हैं ॥ १० ॥

अर्थात् आत्मा से अतिरिक्त ये किसी दूसरे पदार्थ में नहीं रहते क्योंकि लक्षण उसी को कहते हैं जो केवल उसी में रहे। जैसे सास्नादि गौ का लक्षण है ॥

अब शरीर का लक्षण कहते हैं ॥

चेष्टा इन्द्रिय सुख और दुख इनका आश्रय शरीर है ॥ ११ ॥

चेष्टा एक व्यापार विशेष है जो प्रयत्न से उत्पन्न होता है। इन्द्रिय चक्षुष इत्यादि हैं। यदि कोई प्रश्न करे कि सुख औ दुख ये तो आत्मा के गुण हैं शरीर इन का आश्रय क्योंकर हुआ तो इस का उत्तर यह है कि शरीर में स्थित होकर आत्मा सुख दुख का भोग करता है। इससे शरीर भी उन का आश्रय है ॥

अब इन्द्रियों का वर्णन करते हैं ॥

घ्राण रसन चक्षु त्वक् श्रोत्र ये पांच इन्द्रिय हैं जिन के द्वारा भूतोत्पन्न द्रव्यों के गुण का ज्ञान होता है ॥ १२ ॥

भूतोत्पन्न द्रव्य वृक्ष पाषाण इत्यादि हैं। और भूत उन को कहते हैं जिन से इन द्रव्यों की उत्पत्ति होती है। प्राचीन मत में पांच भूत हैं परन्तु आधुनिक मत में भूत पचास से अधिक ठहराए गए हैं ॥

अब जिन भूतों से भौतिक द्रव्यों की उत्पत्ति होती है सो कहते हैं ॥

सुवर्ण इत्यादि भूत हैं ॥ १३

प्राचीन मत में पांच भूत हैं पृथिवी जल तेज वायु और आकाश अर्थात् मिट्टी पानी प्रकाश वायु और आकाश। परन्तु इन दिनों में भूत उसी को कहते हैं जो अनेक द्रव्यों से उत्पन्न नहीं हुआ है। जैसा सुवर्ण भूत कहलाता है क्योंकि सुवर्ण के टुकड़े में सुवर्ण से अतिरिक्त और कुछ भी नहीं ज्ञात होता है। परन्तु दूध भूत नहीं है क्योंकि दूध में पानी और घी इत्यादि मिश्रित हैं।

अब इन्द्रियों के अर्थों को अर्थात् विषयों को कहते हैं ॥

गन्ध रस रूप स्पर्श शब्द ये भौतिक द्रव्यों के गुण इन्द्रियों के अर्थ कहलाते हैं ॥ १४॥

घ्राण इन्द्रिय गन्ध गुण का ग्राहक है । रसन इन्द्रिय रस गुण का ग्राहक है । चक्षु इन्द्रिय रूप गुण का ग्राहक है । श्रोत्र इन्द्रिय शब्द गुण का ग्राहक है ॥

अब बुद्धि का वर्णन करते हैं ॥

बुद्धि उपलब्धि और ज्ञान ये तीनों एक ही अर्थ में कहे जाते हैं ॥ १५ ॥

अब मन का वर्णन करते हैं ॥

जिस के रहने से एक काल में अनेक ज्ञान नहीं उत्पन्न होते वही मन है ॥ १६ ॥

जिस से एक काल में एक ही आत्मा में अनेक ज्ञान की उत्पत्ति नहीं होती वह धर्म मन का लक्षण है ॥

अब प्रवृत्ति का लक्षण कहते हैं ॥

प्रवृत्ति वही है जिस से बुद्धि और शरीर की चेष्टा का आरम्भ होता है ॥ १७ ॥

जो कहो कि वाक् की चेष्टा का आरम्भ भी प्रवृत्ति ही से होता है फिर सूत्र में दो ही क्यों कहे तो इस का उत्तर यह है कि वाक् भी शरीर ही में अन्तर्गत है । इस लिये इस को पृथक् नहीं लिखा ॥

अब रागादि का लक्षण कहते हैं ॥

रागादि का लक्षण प्रवर्तना है ॥ १८ ॥

प्रवृत्ति का हेतु होना यही प्रवर्त्तना कहलाती है। राग और द्वेष प्रवृत्ति के हेतु हैं। जिस विषय में राग रहता है उस की प्राप्ति के लिये पुरुष यत्न करता है। जिस विषय में द्वेष है तिस से बचने के लिये यत्न करता है ॥

अब सांसारिक जीवन का लक्षण कहते हैं ॥

इस लोक के देह से आत्मा का संयोग सांसारिक जीवन कहलाता है ॥ १९ ॥

अब फल का लक्षण कहते हैं ॥

जो सुख वा दुख प्रवृत्ति से प्राप्त होता है सो फल कहलाता है ॥ २० ॥

प्रवृत्ति दो प्रकार की है उचित और अनुचित। उचित प्रवृत्ति का फल सुख है और अनुचित प्रवृत्ति का फल दुख है ॥

अब दुख का लक्षण कहते हैं ॥

बाधना जिस का रूप है सो दुख है ॥ २१ ॥

यहां बाधना शब्द का अर्थ पीड़ा है। इस से यह अर्थ निकला कि पीड़ा को दुख कहते हैं ॥

अब परमपुरुषार्थ का वर्णन करते हैं ॥

परमेश्वर के प्रसाद से जो अत्यन्त सुख आत्मा को हो सकता है सो परमपुरुषार्थ है ॥ २२ ॥

इस संसार का सुख दुख से मिश्रित है। परंतु परलोक में जो सुख परमेश्वर अपने सेवकों को देगा तिस में दुख का मिश्रण नहीं बरन वह शुद्ध और अनन्त होगा ॥

॥ प्रमेय प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब संशय का वर्णन करते हैं ॥

संशय वह ज्ञान है जो विशेष का प्रत्यक्ष न रहते और विशेष की स्मृति रहते सामान्य के प्रत्यक्ष से उत्पन्न होता है ॥ २३ ॥

उदाहरण। अब कोई मनुष्य किसी ऐसे पदार्थ को देखता है जो दूर से देखने में मनुष्य और खंभा इन दोनों के समान ज्ञात होता है तो उसको स्मरण होता है कि मनुष्य का आकार ऐसा है और स्थाणु का ऐसा। परंतु यह निश्चय नहीं होता कि इसका आकार ठीक २ कैसा है मनुष्य का वा स्थाणु का। तो उसके मन में यह ज्ञान होता है कि यह मनुष्य है किंवा स्थाणु। इसको संशय कहते हैं ॥

अब प्रयोजन का वर्णन करते हैं ॥

जिस अर्थ की प्राप्ति के लिये यत्न करते हैं सो ई प्रयोजन कहलाता है ॥ २४ ॥

अब दृष्टान्त का लक्षण कहते हैं ॥

जिस पदार्थ में लौकिक और परीक्षक इन दोनों की बुद्धि का अविरोध होता है उसे दृष्टान्त कहते हैं ॥ २५ ॥

यहां लौकिक कहिये सीखनेवाला और परीक्षक कहिये सिखानेवाला दूस प्रकार से दृष्टान्त वही है जो मतविरोध का विषय नहीं। जैसा किसी शिक्षक ने किसी पुरुष के समझाने को कहा कि पर्वत वन्हिमान् है दूस लिये कि धूमवान् है। क्योंकि जो जो धूमवान् है सो वन्हिमान् है जैसे महानस अर्थात् रसोई का घर। तैसा यह है। दूस कारण पर्वत वन्हिमान् है। अथवा समुद्र में वन्हि नहीं है दूस लिये कि वह जलमय है। क्योंकि जो जो जलमय है वहां वन्हि नहीं रहती जैसे महाह्रद। तैसा समुद्र है। दूस कारण समुद्र में भी वन्हि नहीं। दून दोनों उदाहरणों में महानस में वन्हि है और महाह्रद में वन्हि नहीं। दूस बात को सीखनेवाला और सिखानेवाला ये दोनों स्वीकार करते हैं। दूस लिये वे दोनों दृष्टान्त हैं॥

॥ न्याय के पूर्वाङ्ग का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब सिद्धान्त का वर्णन करते हैं॥

सिद्धान्त उसको कहते हैं जो शास्त्र में स्वीकृत है और जिसके प्रमाण शास्त्र से ज्ञात होते हैं॥ २६॥

जैसा मीमांसाशास्त्र में शब्द नित्य कहलाता है और न्यायशास्त्र में अनित्य कहलाता है। सो मीमांसाशास्त्र में शब्द का नित्यत्व सिद्धान्त है क्योंकि मीमांसाशास्त्र में शब्द का नित्यत्व स्वीकृत है यद्यपि न्याय-शास्त्र में नहीं॥

अब सिद्धान्त का विभाग करते हैं॥

सर्वतन्त्रसिद्धान्त प्रतितन्त्रसिद्धान्त अधिकरणसिद्धान्त और अभ्युपगमसिद्धान्त ये चार सिद्धान्त हैं॥ २७॥

अब सर्वतन्त्रसिद्धान्त का लक्षण कहते हैं॥

सर्वतन्त्रसिद्धान्त वही कहलाता है जो एक शास्त्र में स्वीकृत होकर सर्वशास्त्रों से अविरुद्ध है॥ २८॥

जैसा वस्तु की सिद्धि प्रमाण से होती है। यह बात न्यायशास्त्र में स्वीकृत है और यह बात किसी शास्त्र से विरुद्ध नहीं है॥

अब प्रतितन्त्रसिद्धान्त का लक्षण कहते हैं॥

प्रतितन्त्रसिद्धान्त वही कहलाता जो किसी एक शास्त्र में स्वीकृत है परंतु और शास्त्रों से विरुद्ध है॥ २९॥

जैसा सूर्य के आसपास भूगोल का घूमना यह केवल आधुनिक शास्त्र में स्वीकृत है परन्तु प्राचीन शास्त्र से विरुद्ध है॥

अब अधिकरणसिद्धान्त का लक्षण कहते हैं॥

अधिकरणसिद्धान्त वही कहलाता है जिसकी सिद्धि से किसी और प्रकरण की सिद्धि होती है॥ ३०॥

जैसा जब यह बात सिद्ध हुई कि संसार जन्य अर्थात् ईश्वर का बनाया हुआ है तो यह भी सिद्ध होता है कि वह सर्वज्ञ है क्योंकि कर्ता वही होता है जो जानता है कि अमुक कारण से अमुक कार्य की उत्पत्ति होती है। यदि संसार जन्य न होता तो किस कारण से जानते कि ईश्वर सर्वज्ञ है॥

अब अभ्युपगमसिद्धान्त का लक्षण कहते हैं॥

जो बात सूत्र में नहीं कही गई है परंतु ज्ञान होता है कि यह सूत्रकार को अभिमत है वह अभ्युपगमसिद्धान्त कहलाता है॥ ३१॥

जैसा गौतम के सूत्रों में मन इन्द्रिय कहीं नहीं कहा है परन्तु स्पष्ट ज्ञान होता है कि गौतम की समझ में मन इन्द्रिय है॥

॥ न्यायाश्रयसिद्धान्तप्रकरण समाप्त हुआ॥

अब अवयवों का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

प्रतिज्ञा हेतु उदाहरण उपनय निगमन ये ५ अवयव कहलाते हैं ॥ ३२ ॥

अब प्रतिज्ञा का लक्षण कहते हैं ॥

साध्य का निर्देश प्रतिज्ञा कहलाता है ॥ ३३ ॥

जैसा पर्वत वन्हिमान् है यह प्रतिज्ञा है । यहां वन्हि साध्य है ॥

अब हेतु का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

जिसके द्वारा साध्य की सिद्धि होती है उसको हेतु कहते हैं । परन्तु यह हेतु साध्य का साधक दो प्रकार से है कहीं उदाहरण के साधर्म्य से और कहीं वैधर्म्य से ॥ ३४ ॥

साध्य का साधन यह तो हेतु का सामान्य लक्षण है । हेतु दो प्रकार का है उदाहरण के साधर्म्य से और उदाहरण के वैधर्म्य से । साधर्म्य अन्वय कहलाता है और वैधर्म्य व्यतिरेक कहलाता है । यदि पर्वत में वन्हि साध्य है तो धूम जो देख पड़ता सो हेतु हो सकता । सो आगे कहेंगे । जाना चाहिये कि जिस अवयव में हेतु प्रदर्शित है वह अवयव भी हेतु कहलाता है ॥

अब उदाहरण का लक्षण कहते हैं ॥

उस दृष्टान्त को उदाहरण कहते हैं जो साध्य के साधर्म्य से साध्यरूप धर्म को जनावे ॥ ३५ ॥

यह तो अन्वयी उदाहरण है । व्यतिरेकी उदाहरण आगे कहेंगे ॥

यदि धूम हेतु से पर्वत में वन्हि साध्य होवे तो महानस उदाहरण होगा। जैसे जब मनुष्य देखता है कि महानस में से धूम उठ रहा है तो वहां जाकर देखता है कि वन्हि भी है। इसी प्रकार से अनेक स्थानों में जहां २ धूम देखता वहां सर्वत्र वन्हि भी देखा है। तो उसको यह निश्चय होता है कि जहां २ धूम रहता है वहां सर्वत्र वन्हि भी। व्यापक उसको कहते हैं जो अधिक देश में रहे। अर्थात् जहां २ व्याप्य रहता है वहां सर्वत्र रहकर उस से अतिरिक्त प्रदेश में भी स्थित हो। जैसा वन्हि यह जहां २ धूम रहता है वहां सर्वत्र रहकर अधिक प्रदेश अर्थात् अयोगोलकादि में भी रहता है जो धूम से रहित है। और धूम व्याप्य है क्योंकि वह अल्प प्रदेश में रहता है। व्याप्य का भाव व्याप्ति कहलाती। व्याप्ति के ग्रहण का उपाय आगे व्याप्तिग्रहोपायप्रकरण में विस्तार से कहेंगे॥

अब व्यतिरेकी उदाहरण का लक्षण कहते हैं॥

व्यतिरेकी उदाहरण अन्वयी उदाहरण का विपरीत है॥ ३६॥

व्यतिरेकी उदाहरण वही है जो दिखाता है कि साध्य के अभाव में साधन का अभाव है। जैसा पर्वत वन्हिमान् है क्योंकि धूमवान् है। जो वन्हिमान् नहीं है वह धूमवान् भी नहीं है जैसे महाह्रद। इस उदाहरण से ज्ञात होता कि जहां साध्य अर्थात् वन्ह्यादिक नहीं रहता वहां साधन अर्थात् धूमादिक भी नहीं रहता॥

जिस अवयव में उदाहरण प्रदर्शित है वह अवयव भी उदाहरण कहलाता है॥

उपनय का लक्षण कहते हैं॥

उदाहरण के अनुसार पक्ष में जो उपन्यास सो उपनय कहलाता है॥ ३७॥

पक्ष उसको कहते हैं जिसके लिये साध्य की प्रतिज्ञा करते हैं। जैसे

पर्वत वन्हिमान् है । इस प्रतिज्ञा में पर्वत पक्ष है क्योंकि उसके विषे साध्य की प्रतिज्ञा की है । अब जाना चाहिये कि जहां अन्वयी उदाहरण रहता है वहां उसी के अनुसार पक्ष का उपन्यास करते हैं । जैसे पर्वत वन्हिमान् है क्योंकि धूमवान् है । जो जो धूमवान् होता है वह सब वन्हिमान् रहता है । जैसे महानस तैसा पर्वत भी है । इस अनुमान में उदाहरण अन्वयी है । इस लिये उसी के अनुसार पक्ष का उपन्यास किया कि तैसा पर्वत भी है । और जहां व्यतिरेकी उदाहरण रहता है वहां उसके अनुसार पक्ष का उपन्यास करते हैं जैसे पर्वत वन्हिमान् है क्योंकि धूमवान् है । जो वन्हिमान् नहीं होता वह धूमवान् भी नहीं होता जैसे महाह्रद । तैसा पर्वत नहीं है । इस अनुमान में व्यतिरेकी उदाहरण है । इस लिये उसके अनुसार पक्ष का उपन्यास किया कि पर्वत तैसा नहीं है । इसी उपन्यास को उपनय कहते हैं । और यह उपन्यास जिस अवयव में रहता है उसको उपनय कहते हैं ॥

अब निगमन का लक्षण कहते हैं ॥

हेतु के कथन से प्रतिज्ञा का जो पुनर्वचन सो निगमन कहलाता है ॥ ३८ ॥

हेतुकथनपूर्वक जो प्रतिज्ञा का पुनःकथन उसे निगमन कहते हैं जैसे पर्वत वन्हिमान् है क्योंकि धूमवान् है । जो जो धूमवान् है वह वन्हिमान् है जैसे महानस । तैसा पर्वत भी है । इस लिये पर्वत वन्हिमान् है । इस अनुमान में हेतुकथनपूर्वक प्रतिज्ञा का पुनःकथन किया कि इस लिये पर्वत वन्हिमान् है । एतादृश कथन जिस अवयव में किया जाता है उसे निगमन कहते हैं ॥

॥ न्यायस्वरूपप्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब तर्क का लक्षण कहते हैं ॥

हेतु के उपपादन के द्वारा तत्वज्ञान के लिये जो ऊहा है सो ई तर्क कहलाता है ॥ ३९ ॥

जिस बात के कहने से हेतु के विषय में इस शंका का निरास होवे कि यह

हेतु व्यभिचारी तो नहीं सो ई हेतु का उपपादन है। व्यभिचारी हेतु वह है जो साध्य व्याप्य नहीं। अर्थात् जहां वह हेतु रहता है वहां साध्य नहीं रहता है। जैसे पर्वत धूमवान् है क्योंकि वह वन्हिमान् है। इस अनुमान में वन्हि हेतु है। परंतु वह व्यभिचारी है क्योंकि तप्त लोहे के गोले में वन्हि है और धूम नहीं। जहां किसी समीचीन अर्थात् अव्यभिचारी हेतु के विषय में व्यभिचार की शंका के निरासार्थ जहा करते हैं वही तर्क कहलाता है। जैसे पर्वत वन्हिमान् है क्योंकि धूमवान् है। इस अनुमान में धूमरूप हेतु के विषे यदि कोई शंका करे कि यह व्यभिचारी है तो उसके निरासार्थ यों तर्क करेंगे कि जो वन्हिमान् न होता तो धूमवान् भी न होता॥

अब निर्णय का लक्षण कहते हैं॥

संदेह के अनन्तर स्वपक्ष के स्थापन और प्रतिपक्ष के दूषण करने से जो अर्थ का अवधारण होता है सो निर्णय कहलाता है॥ ४०॥

अर्थात् अपने मत के स्थापन और विरुद्ध मत के खण्डन करने से जो निःसन्देह अर्थ का अवधारण होता है सो निर्णय कहलाता है॥

न्याय के उत्तरांग का प्रकरण समाप्त हुआ॥

अब तर्क के अनन्तर कदाचित् किसी साधु जिज्ञासु का सन्देह न गया और निर्णय न हुआ। तब वाद करना उचित है। उसका लक्षण कहते हैं॥

वाद यही है कि दो मनुष्य जिनके मन में कुछ सिद्धान्तों का विरोध नहीं है पक्ष और प्रतिपक्ष का स्वीकार करके पञ्चावयवप्रयोगपूर्वक प्रमाण और तर्क से अपने मत का स्थापन और दूसरे मत का निषेध करते हैं॥ ४१॥

जो जिज्ञासु साधु नहीं है वह जय की इच्छा से जल्पना करताहै। उसका लक्षण कहते हैं॥

जहां स्वमतसाधन और परमतनिषेध के लिये छल जाति और निग्रहस्थान का प्रयोग होता है वहां जो वाक्यप्रयोग है सो जल्पना कहलाता है ॥ ४२ ॥

छल जाति और निग्रहस्थान इन तीनों का स्वरूप आगे कहेंगे ॥

जिस असाधु जन को जल्पना करने की भी सामर्थ्य नहीं है वह वितण्डा करता है। उसका लक्षण कहते हैं ॥

प्रतिपक्ष के स्थापन से हीन जो जय के लिये वाक्यप्रयोग किया जाता है सो वितण्डा कहलाता है ॥ ४३ ॥

जो एक पक्ष का निषेध करता है उसे चाहिये कि प्रतिपक्ष का स्थापन करे। जो मनुष्य पक्ष का दूषण तो करता है परंतु प्रतिपक्ष के साधन के लिये कुछ यत्न नहीं करता तिसका वाक्यप्रयोग वितण्डा कहलाता है ॥

॥ कथा का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

जल्पकों की रीति है कि जब उनके मत के स्थापनार्थ समीचीन हेतु नहीं मिलता तो हेत्वाभासों का प्रयोग करते हैं। कदाचित् कोई साधु भी भ्रम से हेत्वाभास का प्रयोग करेगा। इस लिये हेत्वाभास का लक्षण और विभाग करते हैं ॥

सव्यभिचार और विरुद्ध और प्रकरणसम और साध्यसम और अतीतकाल ये पांच हेत्वाभास कहलाते हैं ॥ ४४ ॥

हेत्वाभास उसको कहते हैं जो हेतु की नाईं भासित होता है परंतु सचमुच हेतु नहीं है। यह दुष्ट हेतु है ॥

अब सव्यभिचार हेत्वाभास का लक्षण कहते हैं ॥

सव्यभिचार हेत्वाभास वही है जो
अनैकान्तिक है ॥ ४५ ॥

अनैकान्तिक उस हेतु को कहते हैं जो व्यभिचाररूप दोष से युक्त है। जैसे पर्वत धूमवान् है। क्योंकि वह्निमान् है। इस अनुमान में हेतु व्यभिचारी है इस लिये कि लोहे के गोले में वह्नि रहती है परंतु धूम नहीं रहता। ऐसे हेतु को सव्यभिचार हेत्वाभास कहते हैं। व्यभिचार कहिए हेतु के अनुचित स्थल में प्रवृत्ति। अर्थात् जहां साध्य नहीं रहता वहां भी रहना। जैसे उक्त उदाहरण में तप्त लोहे के गोले में वह्निरूप हेतु है परंतु वहां धूमरूप साध्य नहीं है। यह दोष जहां रहता है वहां व्याप्तिग्रह नहीं होता। इस लिये तात्पर्य हेतु के द्वारा अनुमिति भी नहीं होती॥

साध्य के अभाव का जो साधक सो विरुद्ध हेत्वाभास कहलाता है॥ ४६॥

जैसा यह द्रव्य वह्निमान् है। क्योंकि महाह्रद है। अब महाह्रद होना वह्नि का हेतु नहीं है वरन वह्नि के अभाव का हेतु है॥

प्रकरणसम हेत्वाभास का लक्षण॥

प्रकरणसम वह कहलाता है जिसके प्रयोग से निर्णय नहीं होता परंतु यह चिन्ता होती है कि क्या इस हेतु से साध्य सिद्ध हुआ अथवा किसी दूसरे हेतु से जो बल में इसके समान है साध्य का अभाव सिद्ध हुआ॥ ४७॥

जैसे शब्द नित्य है। क्योंकि श्रवणेन्द्रिय से जाना जाता है। जैसे शब्दत्व इस बात के सुनने से चिन्ता होती है कि क्या इस हेतु से साध्य की सिद्धि हुई अथवा दूसरे हेतु से साध्य का अभाव सिद्ध हुआ। जैसे शब्द अनित्य है। क्योंकि किया जाता है। जैसे घट। इसी को कितने आचार्यों ने सत्प्रतिपक्ष भी कहा है॥

साध्यसम हेत्वाभास का लक्षण ॥

जैसे साध्य साधनीय है तैसे ही यदि हेतु भी साधनीय होवे तो वह साध्यसम कहलाता है क्योंकि साध्य के सदृश हुआ ॥ ४८ ॥

जैसे किसी ने कहा कि आकाश के फूलों में सुगन्ध है। क्योंकि फूल हैं। जैसे मल्लिका। अब यह निश्चय नहीं है कि आकाश के जो फूल कहे जाते हैं सो सचमुच फूल हैं। इस लिये पहिले यह बात ठहरानी चाहिए कि जो आकाश के फूल कहे जाते हैं वे सचमुच फूल हैं। पीछे से सुगन्ध का अनुमान हो सकेगा ॥

कालातीत हेत्वाभास का लक्षण ॥

काल के व्यतीत भये जो हेतु प्रयुक्त होता है सो कालातीत हेत्वाभास कहलाता है ॥ ४९ ॥

जब कि किसी प्रबल प्रमाण से साध्य का अभाव सिद्ध हुआ है तब समय नहीं है कि उसके साधनार्थ हेतु प्रयुक्त हो। जैसे प्रत्यक्ष प्रमाण से निर्णय हुआ है कि वह्नि उष्ण है। यदि कोई कहे कि वह्नि उष्ण नहीं है क्योंकि छातक है तो ऐसा हेतु नहीं सुना जाता है क्योंकि जब प्रबल प्रमाण से वह्नि की उष्णता निर्णीत हुई तब ऐसे हेतु का काल नहीं है ॥

॥ हेत्वाभास का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

पीछे कहा गया है कि भ्रम से साधु जिज्ञासु भी हेत्वाभास का प्रयोग कर सकता है। अब जिन छलों का केवल धूर्त लोग प्रयोग करते हैं तिनका वर्णन करते हैं ॥

अर्थान्तर की कल्पना के द्वारा वादी के वचन का दूषण करना यही छल कहलाता है ॥ ५० ॥

अब छल का विभाग करते हैं ॥

छल तीन प्रकार का है वाक्छल सामान्यछल और उपचारछल ॥ ५१ ॥

अब वाक्छल का लक्षण कहते हैं ॥

जब वादी किसी अनेकार्थक शब्द का प्रयोग करे तब उसके अभिप्रेतार्थ से किसी विरुद्ध अर्थ की कल्पना करना वाक्छल कहलाता है ॥ ५२ ॥

जैसा किसी ने कहा कि यह पुरुष नेपाल से आया है क्योंकि नव कम्बल रखता है। तब धूर्त कहेगा कि क्या तुम कहते हो कि इसके पास नव कमरे हैं। इसके कांधे पर तो एक ही कमरा देखने में आता है। यहां नव कम्बल रखता है इस वाक्य के दोनों अर्थ हो सकते हैं नवीन कम्बलवाला और नव ठो कम्बल रखनेवाला। अथवा गौ शब्द के दो अर्थ हैं गाय और हाथी। सो यदि कोई कहे कि गौ के सींग हैं तो धूर्त पूछेगा कि क्या तुम कहते हो कि हाथी के सींग हैं ॥

अब सामान्यछल का लक्षण कहते हैं ॥

जब वादी किसी सम्भूत अर्थ के विषय में कोई वचन कहे तब सामान्य के सम्बन्ध से किसी असम्भूत अर्थ के विषय में उस वचन की कल्पना करना सामान्यछल कहलाता है ॥ ५३ ॥

जैसा कोई कहता है कि ब्राह्मण पण्डित होते हैं। तब धूर्त कहेगा कि क्या तुम कहते हो कि कोई मनुष्य पण्डित होता है क्योंकि ब्राह्मण है। तो यह बालक भी ब्राह्मण है। इस लिए उसको भी पण्डित कहना होगा। ब्राह्मण में पाण्डित्य का सम्भव है परन्तु बालक में पाण्डित्य का सम्भव नहीं है यद्यपि ब्राह्मणत्व जाति का सम्बन्ध बालक में भी होवे। ऐसे विषय में वादी के अभिप्राय से विरुद्ध कल्पना करना सामान्यछल कहलाता है॥

अब उपचारछल का लक्षण कहते हैं॥

जब किसी शब्द का वाच्य अर्थ अथवा लक्ष्य अर्थ अभीष्ट है तो प्रयोगान्तर की कल्पना करना उपचारछल कहलाता है॥ ५४॥

जैसा कि मचान पुकारते हैं इस वाक्य में मचान शब्द का वाच्य अर्थ माचा है अर्थात जो खेतिहर लोग अपने बैठने के लिए खेतों में बांधते हैं और उस पर बैठनेहारे रखवारे लक्ष्य अर्थ हैं। अब यदि कोई वादी मचान शब्द का प्रयोग लक्ष्य अर्थ में करे कि मचान पुकारते हैं अर्थात उस पर बैठे हुए पुरुष पुकारते हैं तो धूर्त कहेगा कि क्या मचान जो जड़ पदार्थ है पुकार सकता है॥

अब छल के विषय में एक पूर्वपक्ष करते हैं॥

कदाचित कोई कहे कि उपचारछल वाक्छल ही है क्योंकि उन में कुछ विशेष नहीं पाया जाता है॥ ५५॥

अर्थात कदाचित कोई कहे कि छल तीन प्रकार का नहीं है परन्तु केवल दो प्रकार का है। क्योंकि वाक्छल का जो लक्षण कहा है कि जब वादी किसी अनेकार्थक शब्द का प्रयोग करे तब उसके अभिप्रेतार्थ की अपेक्षा किसी विरुद्ध अर्थ की कल्पना करना सो ई यहां भी घटता है॥

इस बात का समाधान करते हैं अर्थात ऐसी संदेह को दूर करते हैं ॥

ऐसा नहीं है क्योंकि उन में विशेष है ॥ ५६ ॥

अर्थात वाक्छल और उपचारछल सचमुच भिन्न हैं यद्यपि छकुसट्टण है उस दूसरे मत के बाधन के लिए यह बात भी कहते हैं ॥

यदि जहां कुछ साट्टण्य है वहां विशेष न मानो तो छल एक ही प्रकार का होगा ॥ ५७ ॥

यदि कहो कि छल केवल दो प्रकार के हैं तीन प्रकार के नहीं क्योंकि वाक्छल और उपचारछल में परस्पर साट्टण्य है तो एक ही क्यों नहीं कहते क्योंकि तीनों छलों में भी परस्पर साट्टण्य है ॥

॥ छल का प्रकरण समाप्त हुआ ॥

अब जाति का लक्षण कहते हैं ॥

व्याप्ति की अपेक्षा के विना जो दूषण किया जाता है सो जाति कहलाता है ॥ ५८ ॥

जैसा कोई कहे कि यह मनुष्य याचा करने के योग्य नहीं है क्योंकि इसको ज्वर आया है। तब धूर्त कहेगा कि याचा करने के योग्य तो है क्योंकि क्षत्रिय है। अब याचा करने की योग्यता क्षत्रिय होने का व्यापक नहीं है। जो कहता है कि क्षत्रिय है इस लिए याचा करने को समर्थ है सो व्याप्ति की अपेक्षा नहीं करता और उसका वाक्य व्यर्थ है ॥

अब निग्रहस्थान का लक्षण कहते हैं ॥

विप्रतिपत्ति और अप्रतिपत्ति ये दोनों निग्रहस्थान कहलाते हैं ॥ ५६ ॥

निग्रहस्थान इस पद में निग्रह शब्द का अर्थ दण्ड है और स्थान शब्द का तात्पर्य ज्ञापक है। इससे निग्रहस्थान इस पद का यह अर्थ हुआ कि अयोग्यता का ज्ञापक । मनुष्य की अयोग्यता के ज्ञापक विप्रतिपत्ति और अप्रतिपत्ति हैं । विप्रतिपत्ति यह है कि कोई मनुष्य प्रकृत अर्थ के विरुद्ध सदा समझा करता है । अप्रतिपत्ति यह है कि प्रकृत अर्थ को समझ ही नहीं सकता । ऐसे मनुष्य से विवाद करना निष्फल है ॥

कदाचित लोग समझें कि जाति और निग्रहस्थान का विभाग नहीं है। इस लिए उसको कहते हैं ॥

विप्रतिपत्ति और अप्रतिपत्ति के बहुत्व से जाति और निग्रहस्थान के अनेक विभाग हैं ॥ ६० ॥

उनको अभी नहीं कहेंगे क्योंकि और कितने एक ऐसे विषय हैं कि जिनके जानने के लिए शिष्य लोग अत्यन्त उत्सुक होंगे । इस लिए उनका निरूपण करके पीछे विभाग का भी वर्णन करेंगे ॥

॥ पहिला अध्याय समाप्त हुआ ॥

॥ द्वितीय अध्याय ॥

पहिले अध्याय में घ्राण आदि इन्द्रिय और उनके विषयों की गिनती कर आए हैं। अब उनका विशेष वर्णन करेंगे ॥

प्रथम घ्राण इन्द्रिय का वर्णन करते हैं ॥

घ्राण इन्द्रिय वह है जिसके द्वारा गन्ध का ज्ञान होता है। यह इन्द्रिय नासिका में रहती है ॥ १ ॥

घ्राण इन्द्रिय के द्वारा गन्ध गुण के जानने का यह प्रकार है कि पहिले गन्धवान् पदार्थों के छोटे २ कण श्वासवायु के द्वारा नाक में जाकर घ्राण इन्द्रिय से संयुक्त होते हैं और तब किसी प्रतिबन्धक हेतु के न रहते गन्ध का बोध होता है ॥

गन्धवान् पदार्थ वह कहलाता है जिस में ऐसा गुण अर्थात् शक्ति होवे कि जब उस पदार्थ के कण घ्राण इन्द्रिय से संयुक्त हों उस काल में किसी प्रतिबन्धक हेतु के न रहते गन्ध का ज्ञान हो ॥

रसन इन्द्रिय का वर्णन करते हैं ॥

रसन इन्द्रिय वह है जिसके द्वारा रस का ज्ञान होता है। और यह इन्द्रिय जिह्वा में रहती है ॥ २ ॥

रसन इन्द्रिय के द्वारा रस का ज्ञान इस प्रकार से होता है कि जब किसी रसवान् पदार्थ को मुख में रखकर चुभलाते हैं उस समय उस पदार्थ के छोटे २ कण मुखजल के संयोग से पिघलकर रसन इन्द्रिय से संयुक्त

हो जाते हैं। और तब यदि कोई प्रतिबन्धक हेतु न रहे तो रस का ज्ञान होता है ॥

रसवान पदार्थ वह कहलाता है जिस में उक्त ज्ञान के उत्पन्न करने की शक्ति हो ॥

चक्षु इन्द्रिय का वर्णन करते हैं ॥

चक्षु इन्द्रिय वह है जिसके द्वारा रूप का ज्ञान होता है। यह इन्द्रिय नेत्र में रहती है ॥ ३ ॥

पहिले यह अवश्य जान रक्खा चाहिए कि दृश्य पदार्थों के दो भेद होते हैं। एक स्वप्रकाश और दूसरा परप्रकाश। स्वप्रकाश उसे कहते हैं जो केवल अपने ही तेज से प्रकाशित हो। जैसे सूर्य और अग्नि इत्यादि। परप्रकाश उसको कहते हैं जो दूसरे के तेज से प्रकाशित हो। जैसे चन्द्रमा और घट पट इत्यादि ॥

चक्षु इन्द्रिय के द्वारा रूप के जानने का यह प्रकार है कि जब तेज किसी स्वप्रकाश वा परप्रकाश पदार्थ से आकर प्राणियों के नेत्र पर लगता है उस काल में उन प्राणियों को रूप का ज्ञान होता है॥

तेज का स्वभाव और उसके साथ रूप का सम्बन्ध और नेत्रों की बनावट इन विषयों का वर्णन आगे करेंगे ॥

त्वक इन्द्रिय का वर्णन करते हैं ॥

त्वक इन्द्रिय वह है जिसके द्वारा स्पर्श का ज्ञान होता है। और यह इन्द्रिय नख से लेके सिख तक सम्पूर्ण शरीर में रहती है। परन्तु अंगुलियों के अग्र भाग में विशेष करके रहती है क्योंकि छोटे २ पदार्थों की सङ्ख्या और परिमाण

का ज्ञान जैसा अंगुलियों के अग्र भाग से होता है वैसा और अवयवों से नहीं होता ॥ ४ ॥

इस सूत्र का अर्थ स्पष्ट है ॥

श्रोत्र इन्द्रिय का वर्णन करते हैं ॥

श्रोत्र इन्द्रिय कान में रहती है ॥ ५ ॥

अब जो पूछो कि इस इन्द्रिय के द्वारा किस विषय का ज्ञान होता है तो इसका उत्तर इस स्थल में तो हम इतना ही लिखते हैं कि जब कान में रहनेहारी एक त्वचा जो मृदङ्गसम्बन्धी चमड़े के सदृश हड्डियों पर कसी हुई है कम्पित वायु के संयोग से कांपती है तब शब्द का प्रत्यक्ष होता है इस लिये इस त्वचा को श्रोत्र इन्द्रिय और कर्णमृदङ्ग भी कहते हैं ॥

शब्द का स्वरूप और कर्ण की बनावट इन विषयों का वर्णन आगे किया जायगा ॥

इन्द्रियों का वर्णन समाप्त हुआ ॥
॥ प्रकरण दूसरा ॥

इस प्रकरण में इन्द्रियों के विषयों का वर्णन किया जायगा और पहिले घ्राण इन्द्रिय के विषय का अर्थात् गन्ध का वर्णन करेंगे क्योंकि प्रथम अध्याय के चौदहवें सूत्र में पहिले उसी को गिनाया है ॥

कितने एक पदार्थों में एक ऐसी शक्ति रहती है कि जब उन पदार्थों के कण घ्राण इन्द्रिय से संयुक्त होते हैं उस समय गन्ध का ज्ञान होता है। उसी शक्ति को गन्ध कहते हैं ॥ ६ ॥

यदि कोई कहे कि जिन वस्तुओं में गन्ध रहे वे सब एक जाति के हैं जैसा पृथ्वी तो इस बात में कुछ प्रमाण नहीं और ऐसे नियम को सिद्धान्तरूप मानने से कुछ फल भी नहीं है। इस लिये यूरोपीय पण्डित कहते हैं कि गन्धवान् उन्हीं पदार्थों को कहा चाहिए जिन से गन्ध का ज्ञान होता है चाहे वे कठिन हों वा द्रवरूप ॥

अब रस गुण का वर्णन करते हैं ॥

कितने एक पदार्थों में एक ऐसी शक्ति रहता है कि जब उन पदार्थों के कण रसन इन्द्रिय से संयुक्त होते हैं उस समय रस का ज्ञान होता है। उसी शक्ति को रस कहते हैं ॥ ७ ॥

भारतवर्षीय पण्डित लोग कहते हैं कि जल में मधुर रस है। परन्तु यूरोपीय पण्डितों के मतानुसार जल में कोई रस नहीं है। पर तो भी मुखजल रसज्ञान का उपयोगी है क्योंकि रसवान् पदार्थों के छोटे २ कण पहिले मुखजल के संयोग से द्रवीभूत होकर रसन इन्द्रिय से संयुक्त होते हैं तब रस का ज्ञान होता है ॥

रूप गुण का वर्णन करते हैं ॥

कितने एक पदार्थों में एक ऐसी शक्ति रहती है कि जिस से उन पदार्थों के तेज इस भांति विकृत हो जाते हैं कि जब वे तेज आंख पर लगते हैं तब रूप का ज्ञान होता है। उसी शक्ति को रूप गुण कहते हैं ॥ ८ ॥

अनेक प्रकार के पदार्थों पर तेज के लगने से क्या २ विक्रिया होती है। सो आगे कहेंगे ॥

जैसा हम लोग कहते हैं कि इस श्वेत गौ को अथवा हरित वृक्ष को देखो तैसे ही यह भी कहते हैं कि उस दूर के वृक्ष को देखो। तो क्या हम लोग दूरी को भी देखते हैं जैसे श्वेत गुण अथवा हरित गुण को देखते हैं। इस शङ्का का समाधान अगले सूत्र में करते हैं ॥

दूर रहनेहारे पदार्थ की दूरी आंख से नहीं देखी जाती बरन उस पदार्थ के रूप के अस्पष्ट ज्ञान से और उसके गुण के जानने से अथवा इतर कारणों से अनुमान होता है कि वह पदार्थ दूर है ॥ ६ ॥

जो पदार्थ दूर से देखने में आता है उसकी दूरी साक्षात् नहीं देखी जाती परन्तु अनुमान के द्वारा ज्ञात होती है। तात्पर्य यह कि उसके अस्पष्ट आदि के होने से अनुमान करते हैं कि वह पदार्थ दूर है ॥

पदार्थ की दूरी एक साधारण नियम से ज्ञात होती है कि प्रायशः जो पदार्थ दूर रहता है वह बहुधा अस्पष्ट देख पड़ता है। और जो निकट रहता है सो स्पष्ट दृष्ट आता है। जैसा कि जब हम लोग किसी दूर रहनेहारे बड़े वृक्ष को एक छोटी खिड़की में से देखते हैं तब वह वृक्ष उस खिड़की के अवकाश की अपेक्षा छोटा दृष्ट आता है। पर तौ भी यह नहीं समझते कि वह रूख छोटा है क्योंकि उसके अस्पष्ट होने से अनुमान करते कि वह दूर है और इस से समझते हैं कि बड़ा भी होगा ॥

यद्यपि सूर्य पृथ्वी से चार करोड़ पचास लाख कोस दूर है तौ भी वह अति स्पष्ट होने के कारण अति दूर नहीं ज्ञात होता बरन कोहार के चाक

वे भी छोटा समझ पड़ता है। जहां यह बात नहीं जानते कि दूर पदार्थ के अस्पष्ट होने में क्या कारण है तहां उस पदार्थ के दूरत्व और परिमाण का भ्रम होता है। जैसा कि जिस समय में कुहरा पड़ता रहता है अथवा रात्रिकाल के अन्धकार से सम्पूर्ण प्रदेश आवृत हो जाते हैं उस समय किसी समीप रहनेहारे कौवे को समझने कि यह बड़े दूर का हाथी है जब तक कि यह नहीं जानते कि दूर काक के अस्पष्ट होने में क्या कारण है ॥

स्पर्श गुण का वर्णन करते हैं ॥

कितने एक पदार्थों में एक ऐसी शक्ति रहती है कि जब वे पदार्थ अंगुलियों के अग्र भाग आदि स्थानों में रहनेहारी त्वच इन्द्रिय से संयुक्त होते हैं तब स्पर्श का ज्ञान होता है। उसी शक्ति को स्पर्श गुण कहते हैं ॥ १० ॥

शब्द गुण का वर्णन करते हैं ॥

शब्द गुण उस शक्ति को कहते हैं कि जिस से वायु आदि पदार्थों में ऐसी लहरें उत्पन्न होती हैं कि जिन तरङ्गों के कान में रहनेहारी कर्णशष्कुली अर्थात् त्वच विशेष के साथ संयोग होने से शब्द का ज्ञान होता है ॥ ११ ॥

शब्दवान् पदार्थ में एक प्रकार का कम्पन उत्पन्न होता है और उस कम्पन का कर्णशष्कुली के साथ संयोग होता है तब शब्द का ज्ञान होता है। परन्तु उस कम्पन का कर्णशष्कुली के साथ साक्षात् संयोग नहीं होता वरन वायु आदि साधनों के द्वारा होता है। इस विषय का वर्णन आगे करेंगे ॥

जैसा हम लोग कहते हैं कि सुनो यह शब्द कैसा कठोर वा मृदु है तैसे ही यह भी कहते कि सुनो यह शब्द कैसा दूर है। तो क्या हम लोग दूरी को भी सुनते हैं जैसे कठोरता वा मृदुत्व को सुनते हैं। इस शङ्का का समाधान अगले सूत्र में करते हैं॥

किसी शब्दवान् पदार्थ की दूरी कान से नहीं सुनी जाती बरन उसके परिमाण से और उस पदार्थ के ज्ञान से अनुमान होता है कि वह दूर है॥ १२॥

इस बात का तो सब किसी को अनुभव होगा कि जब हम लोग किसी शब्दवान् पदार्थ के निकट रहते हैं तब उसके शब्द को अधिक सुनते हैं और जब उस से दूर जाते हैं तब उसका शब्द कम सुन पड़ता है। यह बात हिमालय पर्वत में अति स्पष्ट होती है। वहां पर जब तक कोई मनुष्य एक स्थान में रहता है तब तक झरना के शब्द को एक रूप सुनता है और ज्यों २ उस स्थान से दूर जाता है त्यों २ उसके शब्द को कम सुनता जाता है। अब देखो कि यदि वही मनुष्य उस शब्द को जब कि वह उसके निकट था ध्यान में रखकर उसके न्यूनाधिक भाव को विचारे तो उसके अनुसार उसकी दूरी का भी अनुमान कर सकेगा। और इसी से जब हम लोग जानते कि इस शब्द का कारण बहुत दूर है तब यह अनुमान कर सकते कि यह शब्द ऐसा ही नहीं है जैसा हम को सुनाई देता है बरन इस से अधिक है। जैसा कि जब हम लोग किसी दूर के शब्द को सुनकर जानते कि यह शब्द जो एक निकट की बन्दूक के शब्द से भी छोटा है पांच कोस से आया तो अनुमान करते कि यह तोप का शब्द होगा। और इसी से जहां किसी शब्द के कारण की दूरी और स्वभाव को नहीं जानते वहां निश्चय नहीं होता कि यह किसका शब्द है। जैसा कि कभी २ दूर के मेघ के शब्द को सुनकर मानते कि यह निकट की गाड़ी का शब्द है अथवा गाड़ी के शब्द को सुनकर समझते कि यह मेघ का शब्द है॥

जिन द्रव्यों की शक्तियों का अर्थात् गुणों का ज्ञान इन पांच इन्द्रियों से होता है उन द्रव्यों के ज्ञान के लिये आगे वर्णन करते हैं ॥

॥ प्रकरण तीसरा ॥

अब द्रव्यों का अर्थात् जिनके गुणों का ज्ञान इन्द्रियों के द्वारा होता है उन पदार्थों का वर्णन करते हैं ॥

द्रव्य अर्थात् भौतिक पदार्थ जो इन्द्रियों के द्वारा समझे जाते हैं दो प्रकार के हैं एक परमाणुरूप दूसरे कार्यरूप ॥ १३ ॥

परमाणु का विचार आगे करेंगे ॥
अब कार्यरूप द्रव्य का विभाग करते हैं ॥

कार्यरूप द्रव्यों के दो भेद हैं एक भौम अर्थात् पृथ्वी सम्बन्धी जैसे मनुष्य पशु इत्यादि । दूसरे दिव्य अर्थात् आकाश के जैसे सूर्य चन्द्र इत्यादि ॥ १४ ॥

इसी विभाग के अनुसार अब हम जोतिष शास्त्र के विषय का वर्णन करते हैं ॥

पृथ्वी को अवधि मान कर उसकी अपेक्षा सूर्य आदिक भौतिक पदार्थों की स्थिति और गति इत्यादि का विचार जोतिष शास्त्र का विषय है ॥ १५ ॥

अब संभव होता है कि विद्यार्थियों को यह जिज्ञासा अवश्य होगी कि दूङ्लण्डीय पण्डित लोग ज्योतिष शास्त्र के विषय में अर्थात् सूर्य चन्द्रादिक की स्थिति और गति प्रभृति के विषय में क्या कहते हैं। इस लिये हम और शास्त्रों का वर्णन छोड़कर पहिले संक्षेप से ज्योतिष शास्त्र के विषयों का वर्णन करेंगे ॥

ज्योतिष शास्त्र के विषयों में से पहिला विषय यह है कि आकाशीय पदार्थों के दो भेद हैं। सो हम अगले सूत्र में कहते हैं ॥

आकाश के पदार्थ दो प्रकार के हैं। एक वे जो अपने तेज से चमकते हैं और दूसरे वे जो और के तेज से प्रकाशित होते हैं ॥ १६ ॥

आकाश के पदार्थों के दो भेद हैं क्योंकि उन में से कोई तारे तो सूर्य की नाईं केवल अपने ही तेज से चमकते हैं। और कोई कोई चन्द्रमा की नाईं दूसरे के तेज से प्रकाशित होते हैं। यदि पूछो कि ऐसा ही है तो जैसे चन्द्रमा प्रतिमास में घटता और बढ़ता दृष्ट आता है तैसे ही और तारे भी वृद्धि और ह्रास युक्त क्यों नहीं देख पड़ते तो इसका उत्तर यह है कि यद्यपि हम लोगों को और तारों की वृद्धि और ह्रास का प्रत्यक्ष नहीं होता तो भी उन मनुष्यों को जो कि उनके प्रत्यक्ष की योग्यता रखते हैं होता ही है। तात्पर्य यह कि जो उनके निकट रहते हैं वे उनके ह्रास और वृद्धि को देखते ही हैं। और हम लोगों को भी दूरदर्शकयंत्र अर्थात् दूरबीन के द्वारा उनका घटना बढ़ना दृष्ट आता है विशेष करके शुक्रग्रह के विषय में ॥

अब पृथ्वी के आकार का वर्णन करते हैं ॥

पृथ्वी गोल है ॥ १७ ॥

इसका एक हेतु पहिले अध्याय के न्याय प्रकरण में कह आये हैं और हेतु आगे कहेंगे ॥

श्री भास्कराचार्य जी ने भी अपने सिद्धान्तशिरोमणि नामक ग्रन्थ के गोलाध्याय में कहा है कि पृथ्वी गोल है ॥

अब पृथ्वी की गति का वर्णन करते हैं ॥

पृथ्वी के अपने कील पर एक वार घूम जाने से रात दिन होता है। और सूर्य के आस-पास घूमने से ऋतु के भेद होते हैं ॥ १८ ॥

जो पूछो कि फिर ऐसा क्यों समझ पड़ता है कि सूर्य ही पृथ्वी के आसपास घूमता है तो इसका उत्तर ॥

जैसे नाव में बैठकर किसी ओर जाते हुए बालक समझते हैं कि नदी का तीर चला जाता है परन्तु वस्तुतः नदी का किनारा नहीं चलता नाव ही चलती है तैसे ही पृथ्वी पर रहनेहारों को समझ पड़ता है कि सूर्य घूमता है परन्तु वस्तुतः पृथ्वी ही घूमती है। यह बात आर्यभट्ट ने भी अपने ग्रन्थ में लिखी है॥

॥ श्लोक ॥

अनुलोमगतिर्नौस्थः
पश्यत्यचलं विलोमगं यद्वत्।
अचलानि भानि तद्वत्
समपश्चिमगानि लङ्कायाम् ॥

॥ अर्थ ॥

जैसे नाव पर बैठकर साम्हने जाता हुआ पुरुष वृक्ष आदि अचल पदार्थों को अपने पीछे की ओर जाते हुए देखता है तैसे ही लङ्का में रहनेहारे लोग तारों को जो कि वस्तुतः स्थिर हैं ठीक पश्चिम की ओर जाते हुए देखते हैं ॥

पृथ्वी के सूर्य के आसपास घूमने का प्रमाण आगे कहेंगे ॥

अब चन्द्र की गति का वर्णन करते हैं ॥

चन्द्रमा पृथ्वी के आसपास घूमता है ॥ १९ ॥

इसका अर्थ स्पष्ट है ॥

अब ग्रहण के विषय में वर्णन करते हैं। अर्थात् वह कब और किस हेतु से होता है सो कहते हैं ॥

जब चन्द्रमा पृथ्वी के आसपास घूमते २ सूर्य और पृथ्वी के मध्य में आ जाता है तब सूर्यग्रहण होता है। और जब पृथ्वी सूर्य और चन्द्रमा के मध्य में आती है तब चन्द्रग्रहण होता है ॥ २० ॥

यहां पर यह सन्देह होता है कि चन्द्रमा तो प्रति महीने में एक बार पृथ्वी के आसपास घूम जाता है फिर चाहिए कि प्रति मास में एक बार ग्रहण हुआ करे सो क्यों नहीं होता तो इसका उत्तर आगे लिखेंगे ॥

अब ग्रहों की गति का वर्णन करते हैं ॥

ग्रह सब सूर्य को परिक्रमा देते हैं ॥ २१ ॥

जो पूछो कि फिर ऐसा समझ क्यों नहीं पड़ता कि ग्रह सूर्य के आस पास घूमते हैं तो इसका उत्तर यह है कि जैसे बुध आदि ग्रह सूर्य के चारों ओर घूमते हैं तैसे ही पृथ्वी भी उसको परिक्रमा देती है। इस कारण से पृथ्वी पर रहनेवालों को ग्रहों की यथार्थ कक्षा अर्थात् जिस पथ

पर वे ठीक २ परिभ्रमण करते हैं वह मार्ग नहीं ज्ञात होता किन्तु गणित-विद्या के द्वारा ज्ञात हो सकता है ॥

सम्भव है कि जैसे पृथ्वी के साथ एक चन्द्रमा है तैसे और ग्रहों के साथ भी और चन्द्र होवें । इसके विषय में निश्चय हुआ है कि जो ग्रह पृथ्वी की अपेक्षा सूर्य के समीप हैं उनके साथ कोई भी चांद नहीं है । परन्तु जो ग्रह उस से दूर हैं उन में से कोई २ पृथ्वी की अपेक्षा अधिक चन्द्र रखता है ॥

अब किस ग्रह के साथ कितने चन्द्रमा हैं सो कहते हैं ॥

बृहस्पति के साथ चार चन्द्र हैं और शनैश्चर के संग सात चन्द्र । शनैश्चर एक तेजोमय चक्र भी रखता है ॥ २२ ॥

यह शनैश्चर का चक्र दूरदर्शक यन्त्र के विना नहीं दृष्ट आता ॥

जितने तारे केवल आंख से देख पड़ते हैं इनकी अपेक्षा और भी अधिक तारे दूरदर्शक यन्त्र की सहायता से दृष्ट आते हैं ॥

इसी प्रकार से मन्दाकिनी के विषय में भी निश्चय हुआ है कि वह किस से बनी है । मन्दाकिनी उसको कहते हैं जो आकाश में एक धौली उहर दृष्ट आती है ॥

यह बात अगले सूत्र में कहते हैं ॥

मन्दाकिनी नक्षत्रों का समूह है ॥ २३ ॥

इसका अर्थ स्पष्ट है ॥

ज्योतिषशास्त्र के और विषय जो कि यहां नहीं लिखे गए हैं श्रीयुत पण्डित बापूदेव शास्त्री जी के खगोलवर्णन नामक ग्रन्थ के पढ़ने से ज्ञात होंगे ॥

पृथ्वी पर रहनेहारे पदार्थों का वर्णन तीन प्रकार से किया जाता है। पहिले यह कि उन पदार्थों की कैसी व्यवस्था है। दूसरे यह कि उन पदार्थों का उपादान कारण क्या है। तीसरे यह कि प्रस्तुत व्यवस्था के होने में क्या हेतु है ॥ २४ ॥

अब पहिले पृथ्वी पर रहनेहारे पदार्थों की व्यवस्था के विषय में कुछ वर्णन करते हैं ॥

॥ पांचवां प्रकरण ॥

॥ अथ भूपृष्ठविद्या ॥

जिस विद्या से लोगों को इस बात का ज्ञान होता है कि पृथ्वी पर रहनेहारे पदार्थों की कैसी व्यवस्था है अर्थात् उनकी स्थिति आदि किस प्रकार से है उसे भूपृष्ठविद्या कहते हैं ॥ २५ ॥

पृथ्वी का पृष्ठ अर्थात् ऊपर का भाग जल थल पर्वत और नदी इत्यादि पदार्थों से बना है। और जिस विद्या में उन पदार्थों की अन्योन्य दूरी आदि कही जाती है उसको भूपृष्ठविद्या कहते हैं ॥

नदियां नगरों की स्थिति के अनुसार नहीं बहतीं वरन जल के लाभार्थ नदियों के तट पर नगर बसाए जाते हैं। जैसे गङ्गा नदी के तट पर काशी

पुरी बसाई गई है। वैसे पहाड़ों की स्थिति भी नदियों के प्रवाह के अनुसार नहीं होती परन्तु पहाड़ों की स्थिति के अनुरोध नदियां बहती हैं। यह बात जताने के लिए सूत्र लिखते हैं॥

नदियों का प्रवाह पहाड़ों के आधीन है। अर्थात् पहाड़ों की स्थिति के अनुसार नदियों की गति है॥ २६॥

इस सूत्र में पहाड़ शब्द से सारे ऊंचे स्थल समझना॥

गङ्गा आदि बड़ी नदियां पहाड़ों की श्रेणी से उत्पन्न हुई हैं। यह बात जताने के लिए अगला सूत्र लिखते हैं॥

ऊंचे पहाड़ों के शिखर अत्यन्त शीतल होते हैं। और वहां पर एक सीमा है कि जिसके ऊपर पहाड़ चाहे उतना ऊंचा हो पर उस सीमा से लेकर चोटी तक हिम से ढका रहता है॥ २७॥

इस सीमा को हिमसीमा कहते हैं। जिस देश में जितनी अधिक उष्णता रहती है उस देश की हिमसीमा भी उतनी ही अधिक ऊंचाई पर रहती है। जैसे हिमालय पहाड़ की दक्खन ओर की हिमसीमा समुद्र के पृष्ठ से दस सहस्र हाथ की ऊंचाई पर है। और यूरप खण्ड की दक्खन ओर की हिम-सीमा जहां कि हिन्दुस्थान की अपेक्षा बहुत कम उष्णता है केवल छह सहस्र हाथ की ऊंचाई पर है। ध्रुव के समीपस्थ देशों की हिमसीमा समुद्र के पृष्ठ के समान है अर्थात् वहां की पृथ्वी समुद्र पर्यन्त समान हिम से ढकी हुई है॥

अब उन नदियों के स्वभाव का वर्णन करते हैं जो नदियां हिमवाले पहाड़ों की श्रेणी से उत्पन्न होती हैं ॥

जिन नदियों की उत्पत्ति पहाड़ों के हिम के गलने से होती है वे ग्रीष्म ऋतु में विना वृष्टि के भी बढ़ती हैं ॥ २८ ॥

काशी पुरी के समीप गङ्गा नदी का यह स्वभाव प्रसिद्ध है कि वह ग्रीष्म ऋतु में विना वृष्टि के भी बढ़ती है । जो लोग जानते हैं कि गङ्गा की उत्पत्ति हिमालय नामक पहाड़ के हिम के गलने से हुई है वे यह भी अवश्य जानते होंगे कि किस कारण से ग्रीष्म काल में इसकी वृद्धि होती है । जैसे इस देश में उष्णता के दिनों में गङ्गा बढ़ती है तैसे ही मिसर देश में नील नामक नदी भी बढ़ती है ॥

विक्रमादित्य के सम्वत् से चार सौ सत्तार्ईस बरस पहिले यूनान देश में एक हिराडटस् नाम इतिहासवेत्ता था । उस ने नील नदी की वृद्धि के विषय में कुछ वर्णन किया है । सो आगे लिखते हैं ॥

हिराडटस् ने अपने ग्रन्थ में यों लिखा है कि मैं ने कितने एक पण्डितों से और इतर लोगों से भी पूछा कि क्या कारण है कि नील नदी ग्रीष्म ऋतु में विना वृष्टि के बढ़ती है । परन्तु इस प्रश्न का उत्तर किसी ने मुझे न दिया । वह नदी कर्क की सङ्क्रान्ति से बढ़ने लगती है और सौ दिन तक निरन्तर बढ़ती जाती है । फिर घटकर जाड़े के दिनों में अत्यन्त छोटी हो जाती है । इस अकालिक वृद्धि के विषय में मैं ने कितने एक मिसरानियों से पूछा कि क्या कारण है कि और नदी ग्रीष्म ऋतु में विना वृष्टि के नहीं बढ़ती केवल नील नदी बढ़ती है । परन्तु इस प्रश्न का ऐसा उत्तर किसी ने मुझे न दिया कि जिस से मेरे मन का समाधान हो । तौ भी कितने एक यूनानियों ने अपनी पण्डिताई प्रगट करने की इच्छा से इस नदी की वृद्धि के विषय में तीन बातें कहीं । तिन में से पहिली बात यह है कि ग्रीष्म

ऋतु में उत्तर की वायु बहती है। वह वायु नील नदी के प्रवाह को समुद्र में जाने से रोकती है। यही इस के बढ़ने का कारण है। परन्तु यह बात तो ठीक नहीं समझ पड़ती क्योंकि बार बार ऐसा देखने में आया है कि ग्रीष्म ऋतु में उत्तर वायु नहीं बही है और नील नदी अपनी रीति के अनुसार बढ़ आई है। और भी जो उत्तर वायु का बहना नील नदी के बढ़ने का कारण होता तो चाहिए कि जितनी नदियां उत्तर वायु के विरोध में बहती हैं वे सब की सब नील नदी की नाईं बढ़ा करतीं। और जितना उनका प्रवाह निर्बल होता उतनी अधिक वृद्धि होती। परन्तु बहुतेरी नदियां ऐसी हैं जो उत्तर वायु के विरोध में बहती हैं और उन में कोई विकार ऐसा नहीं पाया जाता जैसा नील नदी का होता है॥

दूसरा वर्णन यह है कि नील नदी की उत्पत्ति उस समुद्र से है जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरे हुए है। इसी कारण से नील नदी बढ़ती है। यह कहना तो केवल अन्ध कहानी के ऐसा समझ पड़ता है जिस में कुछ भी प्रमाण नहीं। भला यह प्रश्न तो अलग रहे कि नील नदी का समुद्र से उत्पन्न होना उसके बढ़ने का कारण क्योंकर हो सकता है। पर हम केवल इतना ही पूछते हैं कि ऐसा समुद्र किस ने देखा है जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरे हुए है। कदाचित् हुमेर नामक कवि ने अथवा और प्राचीन कवियों ने इस अर्थ को सुनकर अपने कविता के ग्रन्थों में लिख दिया हो सो तो केवल काव्य की चमत्कारी के लिए है॥

तीसरा वर्णन यह है कि हिम के गलने से नील नदी की वृद्धि होती है। यह बात भी ठीक नहीं क्योंकि नील नदी की उत्पत्ति लिबिया नामक देश से है और यह नदी ईठियोपिया देश में होकर मिसर देश को गई है। भला बिचारो कि जो नदी उष्ण देश में होकर ठंढे देश की ओर जाती है उसकी वृद्धि हिम के गलने से कैसे कहेंगे। और भी बहुतेरे हेतु हैं कि जिनके सुनने से लोगों को स्पष्ट प्रकाशित होगा कि नील नदी की वृद्धि हिम के गलने से नहीं। पहिला हेतु यह है कि जिस देश से नील नदी की उत्पत्ति है और जिन देशों में बहती हुई चली आई है उन देशों की वायु उष्ण है। इस से स्पष्ट समझ पड़ता है कि नील नदी के बढ़ने का कारण हिम

नहीं । दूसरा हेतु यह है कि उन देशों के मनुष्य उष्णता के कारण काले होते हैं । और चोल आदि पक्षी जो उष्ण देश में सुख पाते हैं सर्वदा इन्हीं देशों में रहते हैं । और सारस नाम पक्षी हेमन्त काल में सिबिर नाम शीतल देश से आकर इन्हीं देशों में अपना वास लेते हैं । अब देखो कि यदि उन देशों में कुछ भी पाला पड़ता होता तो ये सब बातें कभी न होतीं ॥

हिराडटस् की इन लिखावटों से समझ पड़ता है कि वह उष्ण देश के ऊंचे पहाड़ और पृथ्वी की उष्णता के भेद को नहीं जानता था जिसका वर्णन इस अध्याय के सत्तार्इसवें सूत्र में किया गया है । जो लोग पहाड़ों की व्यवस्था को जानते हैं वे इस बात को सुनकर ही कि नील नदी ग्रीष्म ऋतु में बढ़ती है झट समझ जाएंगे कि उसकी उत्पत्ति पहाड़ के हिम के गलने से है और अब देखने से निश्चय भी हुआ है कि नील नदी की उत्पत्ति गङ्गा की नाईं एक हिमपर्वत से है ॥

जो लोग हिमालय पर्वत पर परिभ्रमण करके उसके अनेक शिखरों को और उन से उत्पन्न भई नदियों को पृथक २ देखते हैं उनके मन में यह बात नहीं समाती कि इन शिखरों में और इन नदियों में कुछ क्रम है । परन्तु जो मनुष्य उनको भङ्गी द्वारा अर्थात् चित्र में इकट्ठा देखता है उसे स्पष्ट समझ पड़ता है कि इन शिखरों में और इन नदियों में कुछ क्रम है । उस क्रम का वर्णन करने के लिए अगला सूत्र लिखते हैं ॥

हिमालय अर्थात् हिमवाले पहाड़ों का कतार हिन्दुस्थान को उत्तर और पूरब पश्चिम फैला है ॥ २९ ॥

उस कतार में बहुत से मार्ग हैं कि जिनके द्वारा यात्री लोग पहाड़ में होकर उसके पार के देशों में जा सकते हैं । उन पहाड़ों की श्रेणी को जिस में कि ये मार्ग हैं हिमघट्टश्रेणी कहते हैं। घट्ट शब्द का अर्थ पथ है ॥

अब हिमालय के शिखरों का वर्णन करते हैं ॥

हिमालय के मुख्य शिखर अपनी अपनी पर्वतश्रेणियों के साथ हिमघट्टश्रेणी की दक्खन ओर फैले हैं ॥ ३० ॥

उन में से पहिले शिखर का नाम जम्बोची है जहां से गङ्गा नदी की उत्पत्ति है । दूसरे का नाम नन्ददेवी । तीसरा धवलगिरि । चौथा गोस्वामि-स्थान अर्थात् गोसाइयों का स्थान । पांचवां कञ्चनजिङ्गा । छठा चमलारी । सातवां गिरियुग्म ॥

जाना चाहिए कि ये शिखर पूर्वापर क्रम से स्थित हैं अर्थात् सभों से पश्चिम जम्बोची उस से पूरब नन्ददेवी उस से पूरब धवलगिरि इत्यादि ॥

अब पर्वतश्रेणियों से उत्पन्न नदियों के विषय में कुछ वर्णन करते हैं ॥

उन पर्वतश्रेणियों के बीच बहुत सी नदियां इकट्ठी होकर एक नदी हो जाती है ॥ ३१ ॥

जो पहाड़ों के कतार जम्बोची और नन्ददेवी इन दो शिखरों से सम्बन्ध रखते हैं जिन में से पहिले शिखर का उंचाई सत्रह सहस्र एक सौ बारह हाथ है और दूसरे की उच्चता सत्रह सहस्र एक सौ अट्ठाईस हस्त है उन कतारों के बीच हिम के गलने से जितनी नदियां उत्पन्न होती हैं वे सब की सब एक स्थान में जो कि कड़ाही के ऐसा गहरा है मिलित होती हैं। और इसी से यद्यपि इन कतारों के बीच बहुतेरे पहाड़ हैं कि जिनकी बड़ाई कहां से कहां जैसा कि गङ्गोची तीर्थ के समीप केदारनाथ का पहाड़ और

सभों में से एक २ नदी निकलती है तौ भी सब मिलकर गङ्गा नदी हो जाती हैं ॥

इसी प्रकार से जो पहाड़ों के कतार नन्ददेवी और धवलगिरि से सम्बन्ध रखते हैं उनके हिम के गलने से जितनी नदियां निकलती हैं वे सब मिलकर कर्णाटी नदी हो जाती हैं जिसको घाघरा भी कहते हैं। और यह नदी कुछ दूर बहकर गङ्गा से मिली है ॥

और जो पहाड़ धवलगिरि और गोसाईस्थान के आसपास हैं उन में से जो नदियां निकलती हैं वे सप्तगण्डकी कहलाती हैं। और इकट्ठा होने के उपरान्त गण्डकी इस नाम से कुछ दूर बहकर गङ्गा में मिलती हैं ॥

और जो पर्वत गोसाईस्थान और कञ्चनगिरि के सम्बन्धी हैं उनके मध्य में जो नदियां इकट्ठी होती हैं उनको सप्तकौशिकी कहते हैं। और इकट्ठा होने के अनन्तर कौशिकी इस नाम से गङ्गा में मिलती हैं। इसी प्रकार से हिमालय पर्वत में पहाड़ों के बीच जितने खलार हैं उन सभों में से एक २ नदी निकलता है ॥

अब ये नदियां पहाड़ों के खलार से निकलकर गङ्गा में मिलने के पूर्व कैसे प्रदेश में बहती हैं। इसका वर्णन करते हैं ॥

उक्त नदियां हिमालय पर्वत के समान्तर प्रदेश में वर्तमान जो बलुआ पत्थर के पहाड़ उनको तोड़कर बहती हैं ॥ ३२ ॥

इन बलुआ पत्थर के पहाड़ों की उंचाई पृथ्वी के पृष्ठ से दो सौ हाथ से लेकर प्राय चार सौ हाथ तक है ॥

बलुआ पत्थर के पहाड़ों के ऊपर अर्थात् उत्तर ओर धून हैं धून के नीचे भावर भावर के नीचे तराई ॥ ३३ ॥

जाना चाहिए कि हिमालय पहाड़ की चौड़ाई लगभग उन्तालीस कोस के है। और वह तेरह तेरह कोस के प्रमाण से तीन अंशों में विभाग की गई है। ऊपर का अंश वह है जिस में अत्यन्त शीतलता रहती है और बीच का वह जहां ऊपर की अपेक्षा न्यून ठंढक है और नीचे का वह जहां उस से भी न्यून ठंढ है। नीचे के खण्ड में तीन प्रदेश हैं। पहिले तराई। तिसके ऊपर भावर अर्थात सखुआ वृक्ष के वन। तिस-के आगे धून अर्थात् अपने २ खलारों समेत बलुआ पत्थर के पहाड़। धून शब्द का अर्थ खलार है। यह नीचे का खण्ड पृथ्वी के पृष्ठ से उस स्थान तक गिना जाता है जो स्थान समुद्र के पृष्ठ से दो सहस्र सात सौ हाथ ऊंचा है। और बीच का खण्ड उस स्थान से लेकर उस प्रदेश तक है जो प्रदेश समुद्र के पृष्ठ से छः सहस्र सात सौ हाथ ऊंचा है। और ऊपर का खण्ड वहां से लेकर शेष तक है॥

सत्तार्इसवें सूत्र में कहा गया है कि ऊंचे पहाड़ों के शिखर अत्यन्त शीतल होते हैं। यदि पहाड़ के ऊपर हिम होवे और नीचे की वायु उष्ण हो तो निश्चय है कि ज्यों ज्यों पहाड़ के ऊपर जाएंगे त्यों त्यों उसकी वायु को अधिक से अधिक ठंढी पावेंगे। बहुतेरे जन्तु हैं जो ऊष्ण देश को प्यार करते हैं और बहुतेरे ठंढे देश को। तैसे ही कितने वृक्ष हैं जो ऊष्ण देश में सुख पाते और कितने ठंढे देश में। और जन्तु वा वृक्ष उसी देश के अच्छे होते जहां की ऋतु उनको सुखदायक है। यह व्यवस्था सर्वत्र दृष्ट है। सो हिमालय पहाड़ में दिखलाने के लिए आगे वर्णन करते हैं॥

जैसे और ऊंचे पहाड़ों पर प्रदेशों की उंचाई और निचाई के अनुसार जन्तुओं और वन-स्पतियों का विशेष होता है तैसे ही हिमालय पहाड़ पर भी होता है॥ ३४॥

हिमालय पहाड़ के नीचे के खण्ड में सखुआ सीसों तून पराश बड़ पीपर इत्यादि वृक्ष हैं। और बीच के खण्ड में उनके पलटे ऐसे वृक्ष होते हैं जो इङ्गलण्ड आदि ठंढे देशों में मिलते हैं और उष्ण देश में नहीं उगते। और ऊपर के खण्ड में देवदारु भोजपत्र इत्यादि वृक्ष हैं जिनकी उत्पत्ति इङ्गलण्ड की अपेक्षा अधिक ठंढे देशों में होती है॥

जन्तु भी नीचेवाले खण्ड में वे ही रहते हैं जो उष्ण देशों में सुख पाते हैं। और बीच के खण्ड में ऐसे प्राणी निवास करते हैं जो नीचे की उष्णता को नहीं सह सकते। और ऊपर के खण्ड में ऐसे जीव रहते हैं जो उष्णता के कारण न बीच में रह सकते न नीचे॥

नीचेवाले खण्ड में हाथी गेंड़ा बाघ हरिन इत्यादि जन्तु हैं। और बीच के खण्ड में उक्त जन्तुओं में से केवल एक जात के हरिन को छोड़कर और कोई नहीं है। तैसे ही ऊपर के खण्ड में भी हाथी इत्यादि जन्तु नहीं हैं। और तीन प्रदेशों में से केवल दूसी में बनैले बकरे और जङ्गली भेड़ें उपलभ्यमान होते हैं। और भी जिस जात के कीवे नीचे के खण्ड में दृष्ट आते हैं ऊपर के खण्ड में उन में से एक भी नहीं मिलता और बिचले खण्ड में थोड़े मिलते हैं॥

इस रीति से हिमालय पहाड़ पर नीचे से लेकर ऊपर तक उत्तरोत्तर ठंढ अधिक होने के कारण ऐसे भिन्न प्रकार के देश पाए जाते हैं जो अन्यत्र पृथ्वी के पृष्ठ पर बहुधा बहुत अन्तर पर मिलते हैं॥

यूरोपीय पण्डितों ने पृथ्वी के पृष्ठ को कितने खण्डों में विभाग किया है सो कहते हैं॥

पृथ्वी का स्थल चार खण्डों में विभाग किया गया है एशिया आफ्रिका यूरोपा अमेरिका॥ ३५॥

पृथ्वी कुछ गोलाकार है। और उसका व्यास अर्थात मध्यसूत्र अनुमान से चार सहस्र कोस का है। पृथ्वी के पृष्ठ का दो तृतीयांश समुद्र से ढकी है। और शेष अंश में जो स्थल कहलाता है एशिया आफ्रिका यूरोपा अमेरिका ये चार खण्ड हैं॥

अब उन खण्डों का लक्षण कहते हैं ॥

एशिया उस खण्ड को कहते हैं जिस में भारतवर्ष है। और यूरोपा उस खण्ड का नाम है जिस में इङ्गलण्ड है। आफ्रिका और यूरोपा ये दोनों खण्ड एशिया की पश्चिम ओर हैं। यूरोपा नाम खण्ड आफ्रिका से उत्तर है। अमेरिका नाम खण्ड पृथ्वी के उस गोलार्द्ध पर है जो कि भारतवर्ष के नीचे है। यह खण्ड उत्तर ध्रुव के समीप से लेके दक्षिण ध्रुव के निकट तक फैला है ॥ ३६ ॥

भूगोल के नाना देश और समुद्र के आकार और अन्योन्य स्थिति आदि भट्टी के देखने से ज्ञात होंगे ॥

इस पृथ्वी पर बहुतेरे देश हैं जो उष्ण हैं और बहुतेरे ठंढे। इसका मुख्य कारण क्या है। सो कहते हैं ॥

प्रत्येक देशों की उष्णता सूर्य की किरणों के सूधी और तिरछी पड़ने के अनुसार है ॥ ३० ॥

अर्थात जिन देशों पै सूर्य की किरणें सूधी पड़ती हैं वे उष्ण हैं और जिन पर तिरछी गिरती हैं वे ठंढे हैं ॥

जो देश निरक्ष अर्थात पृथ्वी की मध्य रेखा के निकट हैं उन पै सूर्य की किरणें सूधी पड़ती हैं। इस लिए वे देश हिदुस्थान की नाईं उष्ण हैं। और जो देश जितना ध्रुव के समीप हैं उन पर सूर्य की किरण उतनी तिरछी गिरती है। इस लिए वे देश उस क्रम के अनुसार ठंढे हैं जैसा इङ्गलण्ड इत्यादि ॥

हम ऊपर कह चुके हैं कि नदियों की उत्पत्ति पहाड़ों से किस प्रकार से होती है। जैसे हिमालय से गङ्गा उत्पन्न हुई है। आफ्रिका नामक खण्ड में बहुत थोड़े हैं। इस लिए वहां नदी भी बहुत थोड़ी हैं और इसी से वह देश ऊसर प्राय है॥

भूगोल के ग्रन्थों में प्रत्येक देशों और नगरों की अन्योन्य स्थिति आदि लिखी जाती है। और इस से अधिक इन बातों का भी वर्णन रहता है कि किस देश में कैसी रीति और कौनसा मत और कैसा राज्य है। परन्तु हम ने इन विषयों को यह सोचकर छोड़ दिया कि यदि वे सब विषय यहां लिखे जाएंगे तो यह ग्रन्थ बहुत बढ़ जाएगा॥

इस प्रकार से पृथ्वी पर रहनेहारे पदार्थों की व्यवस्था का संक्षेप वर्णन समाप्त हुआ॥

अब उन पदार्थों के उपादान कारण अर्थात जिन वस्तुओं से वे बने हैं उनका वर्णन करते हैं॥

भौतिक पदार्थ मात्र परमाणुओं से बने हैं। और परमाणु तीन धर्म रखते हैं। उन धर्मों का वर्णन अगले सूत्र में करते हैं॥

॥ छठा प्रकरण ॥

अब परमाणु और उनकी आकर्षण और उत्सारण शक्ति और जडत्व धर्म इनका विचार करते हैं॥ ३८॥

पहिले परमाणु का विचार करते हैं। प्रत्येक भौतिक पदार्थ ऐसे सूक्ष्म अंशों में विभक्त हो सकते हैं कि जिन अंशों का विनाश करना मनुष्य से अशक्य है। जैसा कि किसी लोहे के टुकड़े को अथवा और किसी धातु के खण्ड को चाहो जितनी बार पीसो वा तोड़ो वा काटो वा गलाओ अथवा और किसी प्रकार से विक्षत करो परन्तु वह फिर जैसा का तैसा दिखलाया जा सकता है। तो जो लोहादि पदार्थों के अंश अत्यन्त सूक्ष्म हैं कि जिनका फिर विभाग नहीं हो सकता उन्ही को परमाणु कहना। तात्पर्य

यह कि जिन अवयवों को न हम तोड़ सकते न काट सकते न और किसी प्रकार से विकृत कर सकते वे ई परमाणु हैं ॥

अब आकर्षण शक्ति का वर्णन करते हैं। जाना जाता है कि परमाणु क्या पृथक २ क्या कार्यरूप सब दूसरे परमाणु वा पदार्थ की ओर आकृष्ट होते हैं। जैसा देखते हैं कि पाषाण आदि पदार्थ के परमाणु किसी बल से आपस में जुटे हुए हैं। और पृथ्वी पर पड़ा हुआ पत्थर का टुकड़ा किसी शक्ति से पृथ्वी से चिपका रहता है। और समुद्र जब कि जुआर आती है चन्द्रमा की ओर उठता है। इन सब कार्यों के कारण को आकर्षण शक्ति कहना ॥

अब उत्सारण शक्ति का वर्णन करते हैं। जब परमाणुओं में उष्णता प्रवेश करती है तब उनकी आकर्षण शक्ति दब जाती है और वे क्रम २ से अलग होने लगते हैं। जैसा कि जब पाला में उष्णता प्रवेश करती है तब वह पानी हो जाता है। और जब पानी में उष्णता प्रवेश करती है तब वह बाफ हो जाता है। इन कार्यों के कारण को उत्सारण शक्ति कहना ॥

अब जडत्व धर्म का वर्णन करते हैं। कुम्हार का चाक फिराए जाने के समय पहिले कुम्हार के बल को रोकता है। फिर उसके बल के अनुसार क्रम २ से घूमने लगता है। और जब वह घूमता रहता है कोई रोका चाहे तो शीघ्र नहीं रुकता। अर्थात अपने वेग के बल से रोकनेवाले के बल का विरोधी होता है। इसी प्रकार से सब वस्तु और सब परमाणु स्थिति और गति के विषय में एक प्रकार का जडत्व रखते हैं कि जिस से जब वे स्थिर रहते हैं कोई न छेड़े तो स्थिर ही रहें और जब चलाए जाते हैं कोई न रोके तो चला ही करें। इसके कारण को जडत्व धर्म कहना ॥

अब हम इस बात का विचार करते हैं कि परमाणु और उनके आकर्षण इत्यादि धर्मों के विचार से इस संसार के इन्द्रियगोचर पदार्थों के धर्म का ज्ञान कैसे होता है। पहिले यों लिखते हैं ॥

संसार के सारे इन्द्रियगोचर पदार्थ परमाणुओं से बने हैं ॥ ३९ ॥

ऊपर कहा गया है कि किसी धातु के टुकड़े को चाहो जितनी बार पीसो वा तोड़ो वा काटो वा गलाओ अथवा और किसी प्रकार से विकृत करो परन्तु वह फिर जैसा का तैसा दिखलाया जा सकता है। यद्यपि यह बात जीवों के अवयवों में नहीं हो सकती क्योंकि यदि हम किसी वृक्ष के पत्र को अथवा किसी पक्षी के पंख को तोड़ ताड़ डालें तो वह फिर जैसा का तैसा नहीं हो सकता पर तौ भी रसायन के प्रकरण में दिखलाया जाएगा कि तोड़ने पर तो क्या चाहो उसे जला भी दो पर उसका एक भी परमाणु नष्ट नहीं होता ॥

अब परमाणु के परिमाण का वर्णन करते हैं ॥

परमाणु अत्यन्त सूक्ष्म हैं ॥ ४० ॥

इसका प्रमाण। सुनार लोग सोने के पत्र को पीटकर इतना पतला कर सकते हैं कि यदि तीन लाख साठ सहस्र पत्र एक के ऊपर एक रखे जांय तो उनकी मुटाई केवल डेढ़ अङ्गुल के लगभग होगी। पर तौ भी ज्ञात होता है कि प्रत्येक ऐसे पत्रों की मुटाई परमाणु के परिमाण से अधिक है। क्योंकि जो सोना रूपे के तार पर चढ़ाया जाता है वह उक्त पत्र से भी पतला होता है। और तब भी कुछ प्रमाण नहीं कि उसकी मुटाई परमाणु से अधिक नहीं है ॥

भारतवर्षीय नैयायिक लोग कहते हैं कि परमाणु का परिमाण सब परिमाणों की अपेक्षा बहुत छोटा है। इस लिए दो परमाणु के मिलने से जो परिमाण उत्पन्न होता है उसका कारण परमाणु का परिमाण नहीं है। क्योंकि जो पदार्थ दो छोटे २ पदार्थों से बनता है चाहिए कि वह और भी छोटा हो जैसा कि भिन्न गुणन में जब एक के अंश से किसी भिन्न अङ्क को गुणते हैं तो वह और भी छोटा हो जाता है और बीजगणित के अनुसार ऋण ऋण का योग करने से और भी छोटा होता है। परन्तु यूरोपीय पण्डित लोग

कहते हैं कि यद्यपि परमाणु और पदार्थों की अपेक्षा बहुत छोटा है तो भी ऐसा कोई प्रमाण नहीं है कि परमाणु का कुछ भी परिमाण न हो। और इसी लिए दो परमाणुओं का परिमाण एक परमाणु की अपेक्षा दूना होता है। इस मत का प्रमाण आगे कहेंगे ॥

यूरोप देशनिवासी बास्कविच नामक पण्डित का यह मत है कि परमाणुओं का कुछ भी परिमाण नहीं है और रेखागणित के बिन्दु में और परमाणु में इतना ही बीच है कि परमाणुओं में एक बल अर्थात शक्ति रहती है कि जिस से वे नियमित स्थान पर स्थित रहते हैं और बिन्दु में नहीं है। यद्यपि यह बात भी सम्भवनीय है तथापि संसारसम्बन्धी इन्द्रियगोचर पदार्थों के हेतुकथन में यह मत वैसा उपयोगी नहीं है जैसा कि और यूरोपियों का है जो इस पुस्तक में पहिले लिखा गया है। इस लिए हम उस मत का वर्णन आगे करते हैं ॥

इन्द्रियगोचर पदार्थ सर्वदा कुछ परिमाण रखते हैं ॥ ४१ ॥

रूई इत्यादि भौतिक पदार्थ का समूह दबाने से अत्यन्त छोटा हो सकता है परन्तु कदापि इतना नहीं दबाया जा सकता कि कुछ भी परिमाण न रखे। इसी प्रकार से प्रत्येक वस्तुओं का स्वभाव है कि सर्वथा परिमाणरहित नहीं हो सकते। इसी स्वभाव को विरोध धर्म कहते हैं। और उसका स्वरूप यह है कि दो वा बहुत पदार्थ एक ही समय में एक स्थान में नहीं रह सकते। इसके उदाहरण आगे कहते हैं।

यदि किसी जलपूर्ण पात्र में एक पत्थर का टुकड़ा डालो तो उस पात्र का कुछ पानी पत्थर को स्थान देकर आप बाहर निकल पड़ेगा ॥

एक काच की नली ऐसी हो कि उसके दोनों ओर के मुंहड़े खुले हों। ऊपर का मुंह अङ्गुली से मूंदकर दूसरी ओर से पानी में डुबाओ। तो उस में पानी न घुसेगा। क्योंकि उस नली के भीतर की वायु पानी का विरोधी है। परन्तु जब बयार के निकलने के लिए अङ्गुली को उठा लोगे तो पानी उस नली के भीतर वहां तक पहुंच जाएगा जहां तक कि वह बाहर डूबी होगी ॥

एक जलभरे बड़े पात्र में किसी वायुपूर्ण छोटे पात्र को औंधा करके डुबाओ तो उस में कुछ जल प्रवेश करेगा। परन्तु जब तक कि उस पात्र के मुख को ऊपर न करके उसकी वायु के निकलने को पथ न दोगे तब तक वह जल से पूर्ण नहीं होगा ॥

पानी पर तैरते हुए प्रज्वलित दीपक पर वायु से भरे किसी पात्र को औंधाकर डुबाओ तो वह दीपक उस पात्र की वायु में कुछ काल तक तैरता और जलता रहेगा उस पात्र पर चाहे जितना जल हो। इसी प्रकार से डोरी में बांधकर औंधा लटकाए हुए वायुपूर्ण बड़े पात्र में बैठकर गिरे हुए पदार्थ के ढूंढ़ने को लोग समुद्र के तल तक चले जाते हैं। इस कार्य के लिए जो पात्र बनाया जाता है उसका आकार घंटे के सदृश होता है। इस लिए उसको निमज्जनघंटा कहते हैं ॥

अवश्य कुछ कारण होगा कि जिस से परमाणु पृथक २ नहीं होते। इस लिए हम आगे सिद्धान्त करते हैं ॥

परमाणु परस्पर आकर्षण करते हैं ॥ ४२ ॥

परमाणु आपस में एक दूसरे को खींचते हैं। और जो पदार्थ परमाणुओं से बने हैं उन में भी परस्पर आकर्षण है। इसके उदाहरण ॥

जो काठ के टुकड़े वा नौका इत्यादि पदार्थ झील वा समुद्र के स्थिर जल में तैरते रहते हैं वे धीरे २ आपस में जुट जाते हैं ॥

जैसे भारतवर्ष में पत्थर पृथ्वी के केन्द्र की ओर गिरते हैं और साहू अर्थात सूत से लटकाया हुआ लोहे का गोला पृथ्वी के केन्द्र की ओर लटकता है तैसे ही पृथ्वी के उस भाग पर भी होता है जो भारतवर्ष से भूगोल के आधोआध के अन्तर पर है। इसी से वहां के रहनेहारों के पांव हम लोगों के अभिमुख रहते हैं जैसे किसी गृह के किवाड़ में जड़े हुए कांच के बाहर बैठी हुई मक्खी के पांव उस कांच के भीतर बैठी हुई मक्खी के अभिमुख रहते हैं। यह बात भास्कराचार्य जी ने भी अपने गोलाध्याय में लिखी है ॥

॥ श्लोक ॥

सर्वतःपर्वतारामग्रामचैत्यचयैश्चितः।
कदम्बकुसुमग्रन्थिः केसरप्रसरैरिव ॥

॥ अर्थ ॥

पृथ्वी का गोल चारों ओर से पर्वत उपवन गांव घर इनके समूह से व्याप्त है जैसे कदम्ब के फूल की गांठ केसरों के समूह से व्याप्त रहती है ॥

जो कोई प्रश्न करे कि कदम्ब के फूल की केसर तो उसकी गांठ में खचित रहती हैं इस लिए नीचे नहीं गिरतीं। परन्तु मनुष्य तो पृथ्वी के पृष्ठ पर खचित नहीं हैं तो चाहिए कि पृथ्वी के चतुर्थांश पर और नीचे रहनेहारे मनुष्य गिर पड़ें सो क्यों नहीं होता तो इसका उत्तर भी भास्कराचार्य जी ने अपने ग्रन्थ में लिखा है। सो आगे लिखते हैं ॥

॥ श्लोक ॥

यो यच्च तिष्ठत्यवनीं तलस्थाम्
आत्मानमस्या उपरि स्थितं च।
स मन्यतेऽतः कुचतुर्थसंस्था
मिथश्च ते तिर्यगिवाममस्मि ॥
अधःशिरस्काः कुदलान्तरस्थाश्
छायामनुष्या इव नीरतीरे।
समाकुलास्तिर्यगधःस्थिताश्च
तिष्ठन्ति ते सर्व वयं यथाच ॥

॥ अर्थ ॥

जो मनुष्य जहां रहता है वह पृथ्वी को अपने नीचे और अपने को पृथ्वी के ऊपर स्थित मानता है। इस लिए जो लोग पृथ्वी के चतुर्थांश पर अर्थात् भूगोल की चौथाई के अन्तर पर रहते हैं वे आपस में एक दूसरे को तिरछा समझते हैं। तैसे ही जो लोग पृथ्वी के आधेआध के अन्तर पर हैं उन में से एक की अपेक्षा दूसरे का सिर नीचे और पांव ऊपर रहता है। जैसे जल के किनारे छायापुरुष का सिर नीचे और पांव ऊपर देखने में आता है। इसी लिए जिन लोगों को हम समझते कि तिरछे हैं अथवा जिनको मानते कि नीचे हैं वे भी अपने २ स्थानों में वैसे ही सुखपूर्वक रहते हैं जैसे हम लोग यहां आनन्द से निवास करते हैं ॥

पृथ्वी के सारे परमाणु एक ही केन्द्र की ओर आकृष्ट होते हैं। इसी से उसका आकार गोल हुआ है। इसी प्रकार से जो कुहास के कण इकट्ठे होकर बिन्दुरूप हो जाते हैं उनका आकार गोल होता है। और जब वे बूंदें पृथ्वी पर गिरती हैं तब उनका गोलत्व नष्ट हो जाता है। परन्तु जो पिघलाया हुआ सीसा ऊंचे स्थान पर से चलनी में डालकर नीचे गिराया जाता है उसकी बूंदें ठंढी होकर कड़ी हो जाती हैं। इसी से वे पृथ्वी पर गिरकर भी अपने गोलत्व को नहीं छोड़तीं। इसी युक्ति से व्याध लोग पक्षियों को मारने के लिए सीसे के गोल २ छर्रे बनाते हैं। और जो सीसे के टुकड़े गलाए हुए नहीं होते वे ऊपर से गिरकर भी गोलरूप को नहीं धारण करते। इन बातों से अनुमान होता है कि पृथ्वी चन्द्र सूर्य और ग्रह भी पहिले किसी समय में द्रवरूप रहे होंगे। और उनके परस्पर आकर्षणरूप सामान्यधर्म का भी अनुमान होता है ॥

कदाचित पूछो कि यदि इस पृथ्वी पर सारे पदार्थ केन्द्र की ओर आकृष्ट होते हैं तो धूम क्यों ऊपर उठता है तो इसका उत्तर यह है कि धूम आप से आप ऊपर नहीं उठता किन्तु पृथ्वी के निकट की वायु जो धूम की अपेक्षा भारी है सो नीचे आकर उसको ऊपर उठाती है। जैसे जलपूर्ण घट की पेंदी में जो तृण डाल दिया जाता है उसको पानी अपने ऊपर फेंक देता है ॥

पदार्थों के अत्यन्त दूर दूर होने पर भी उनका परस्पर आकर्षण नष्ट नहीं होता। इसका दृष्टान्त। चन्द्रमा यद्यपि पृथ्वी से एक लाख पांच सहस्र छ सौ कोस दूर है तो भी वह अपने आकर्षण से समुद्र के जल को उठाता है। यही समुद्र के बढ़ने और घटने अर्थात ज्वार भाटा होने का कारण है। तैसे सूर्य भी जो कि पृथ्वी से अत्यन्त दूर है समुद्र को खींचता है। और जब पृथ्वी चन्द्रमा और सूर्य ये तीनों एक सरल रेखा में आ जाते हैं तब सूर्य और चन्द्र इनका समान आकर्षण लगने से समुद्र अधिक बढ़ता है॥

यद्यपि पदार्थों के अत्यन्त दूर होने से भी परस्पर आकर्षणरूप धर्म नष्ट नहीं होता तो भी दूरत्व के कारण से न्यून हो जाता है। यह बात अगले सूत्र में कहते हैं॥

भौतिक पदार्थों के परस्पर दूरत्व और समीपत्व के अनुसार उनके आकर्षण की घटती और बढ़ती होती है। जैसे दीपक की समीपता और दूरता के अनुसार उसके प्रकाश की अधिकता और न्यूनता होती है॥ ४३॥

एक दीपक से कुछ अन्तर पर काठ की एक ऐसी चौखूंटी पट्टी रखो जिसके चारों भुज हाथ २ भर के हों। फिर उसी दीये से दूने अन्तर पर अर्थात जो वह पटरी हाथ भर के अन्तर पर रखी हो तो दो हाथ के अन्तर पर उस पट्टी के पीछे एक दूसरी पट्टी रखो जिसके चारों भुज दो २ हाथ के प्रमाण हों। तो पहिली पटरी की छाया से दूसरी पटरी सम्पूर्ण रूप से आच्छादित हो जाएगी। अब जानो कि एक हाथ भुजवाली

चौखूंटी पट्टी का जितना प्रमाण होता है उसकी अपेक्षा दो हाथ भुजवाली चौखूंटी पट्टी का चौगुना प्रमाण होता है। क्योंकि दो हाथ भुजवाली पटरी एक हाथ भुजवाली पटरी की अपेक्षा केवल लम्बाई में दुगुनी नहीं होती कि जिस से उसका प्रमाण केवल दूना हो किन्तु चौड़ाई में भी दूनी रहती है कि जिस से चौगुना प्रमाण होता है। इस से यह समझ पड़ता है कि तेज अपने निकलने के स्थान से दूने अन्तर पर चौगुने स्थान को आक्रमण करता है। क्योंकि यदि उक्त उदाहरण में बीच की पट्टी को निकाल लो तो उतना ही तेज जो कि उस पर रुका था दूसरी पटरी पर फैल जाएगा। और इस से यह बात सिद्ध होती है कि तेज अपने निर्गम स्थान से कुछ अन्तर पर जितना घन रहता है उसकी अपेक्षा दूने अन्तर पर उसके चतुर्थांश के तुल्य हो जाता है। इसी रीति से तिगुने अन्तर पर नवमांश के तुल्य और चौगुने अन्तर पर षोडशांश के तुल्य होता है इत्यादि। इस प्रकार से तेज की किरणें ज्यों २ फैलती जाती हैं त्यों २ उनकी घनता ऐसे न्यून होती जाती है जैसे एक थैली भर रुपैयों को समान बांट लेनेवाले साझियों की सङ्ख्या के अधिक होने से उनके भाग की न्यूनता होती जाती है। जाना चाहिए कि तेज को छोड़ और भी उष्णता आकर्षण शब्द इत्यादि गुण जो कि अपने आश्रय द्रव्य के मध्य बिन्दु से चारों ओर फैलते हैं सब के सब उक्त नियम के अनुसार न्यून होते जाते हैं। इसी कारण से जिस पदार्थ का भार समुद्र के तीर पर सहस्र पल होता है उसका बोझ विशेष ऊंचाई के पहाड़ पर पांच पल न्यून हो जाता है। यह बात स्थितिस्थापकविशिष्ट तुलायन्त्र के द्वारा ज्ञात हुई है। उस यन्त्र में लोहे का एक ऐसा गुर्चीला तार लटकाया रहता है कि वह खींचने से बढ़ जाता है पर छोड़ने से फिर ज्यों का त्यों हो जाता है। जब किसी वस्तु के भार का विशेष जानना होता है तब उस वस्तु को उस तार में लटकाकर उस तार की लम्बाई को देख लेते हैं। फिर उस यन्त्र को किसी ऊंचे स्थान पर लेजाकर उसी पदार्थ को उस तार में लटकाते हैं तो उसकी लम्बाई न्यून देखने में आती है। इस से स्पष्ट समझ लेते हैं कि इस पदार्थ का भार इतना न्यून हो गया। ऊंचे स्थान पर जो भार की न्यूनता होती है उसके अनुसार गणित करने से निश्चय हुआ है कि जिस

पदार्थ का भार पृथ्वी के समीप सहस्र पल है उसी वस्तु को यदि कोई चन्द्रमा के बराबर ले आय तो उसका भार केवल पांच पल रह जायगा। इसका विचार आगे फिर करेंगे॥

जब किसी घट से पानी को गिराते हैं तब उस घड़े का पानी आकृष्ट रहने के कारण घट को शीघ्र नहीं छोड़ता परन्तु अपने आकर्षण करनेवाले घट की बार में लगकर बाहर गिरता है। इसी लिए पात्र के आकर्षण को रोकने के निमित्त कितने एक पात्रों में टोंटी लगाई जाती हैं। ऐसे टोंटी-वाले पात्र प्राय इस देश के गोसाइयों के पास देखने में आते हैं। और जिस पात्र में टोंटी नहीं लगी होती उस में का पानी सूधा गिराने के लिए उसके मुख पर एक कांच की छड़ी अथवा और कोई पतली वस्तु लगाते हैं कि जिस से उसका पानी बिना इधर उधर छलकने के गिरे। क्योंकि उस पात्र के विरुद्ध छड़ी का भी आकर्षण लगता है॥

जल के परमाणु आपस में ऐसे चिपके रहते हैं कि यदि कोई पतली सूई जल के पृष्ठ पर धीमे से छोड़ दीजिए तो वह डूब नहीं जाती क्योंकि सूई के भार से जलपृष्ठ का संयोगाकर्षण नष्ट नहीं होता। इसी प्रकार से अनेक छोटे २ कीड़े जल के पृष्ठ पर बिना भीगने के चल सकते हैं॥

दोनों हाथों में एक २ कांचपात्र लेकर पानी में ऐसे डुबाओ कि उनके मुंहड़े पानी के भीतर कुछ पास पास रहें और बाहर अलग २ हों। तो उन पात्रों के जल में डूबे हुए भाग जितना निकट रहेंगे उतना ही अधिक आकर्षण लगने से उनके बीच का पानी बाहर की अपेक्षा अधिक ऊपर उठेगा। इसी प्रकार से जब कभी जल वा मसी वा तेल के बिन्दु पुस्तक के किनारे पर पड़ जाते हैं तो वे पत्रों के भीतर दूर दूर तक व्याप्त हो जाते हैं। और इसी प्रकार से दीपक की बत्ती जलने के समय दो तीन अङ्गुल के ऊपर तेल को खींचती है॥

ऊपर कहा गया है कि जब परमाणुओं में लवणता प्रवेश करती है तब वे अलग २ होने लगते हैं। इस बात पर आगे कुछ वर्णन करते हैं॥

परमाणु उष्णता के प्रमाण के अनुसार जो उनको अलग २ करती है घन वा विरल होते हैं और इसी हेतु से वस्तुओं की तीन अवस्था होती हैं घनरूप द्रवरूप और वायुरूप ॥ ४४ ॥

उष्णता का लक्षण आगे कहा जायगा। यहां केवल इस विषय पर वर्णन करते हैं कि उष्णता उत्सारण का हेतु है ॥

भौतिक पदार्थों में ज्यों २ उष्णता अधिक प्रवेश करती है त्यों २ उनके परमाणु अलग २ होते जाते हैं और वे पदार्थ फैलते जाते हैं। इस प्रकार से घनपदार्थ फैलकर मृदु हो जाता है। और फिर गल जाता है क्योंकि उसके परमाणुओं की आकर्षणशक्ति क्रम २ से नष्ट होती जाती है। अन्त को उसके परमाणु यहां तक फैल जाते हैं कि वही पदार्थ विज्ञान होकर स्थितिस्थापकगुणविशिष्ट प्रवाही अर्थात वायु हो जाता है। तदनन्तर जो कोई उस वायु में से उष्णता को निकाले तो वह फिर विपरीत क्रम से अपनी पूर्व अवस्थाओं को प्राप्त करती है ॥

जब पाले को उष्ण करते हैं तब वह पानी हो जाता है। और जब पानी को उष्ण करते हैं तब बाफ हो जाता है। और फिर जब बाफ को ठंढी करते तो वह पानी होती है। और जब पानी को ठंढा करते हैं तब वह पाला होता है। इस प्रकार से एक ही वस्तु की हिम पानी बाफ ये तीन अवस्था होती हैं। इसी प्रकार से और भी वस्तु उष्णता के सम्बन्ध से अनेक अवस्थाओं को प्राप्त होती हैं। परन्तु इतना विशेष है कि कोई पदार्थ अधिक उष्णता की अपेक्षा करते हैं कोई न्यून उष्णता की। यदि ऐसा न होता अर्थात जो सकल पदार्थ समान ही उष्णता से विकार को प्राप्त होते तो एक ही काल में अद्रवरूप द्रवरूप वायुरूप ये तीन प्रकार के पदार्थ न देख पड़ते ॥

उष्णता का प्रमाण जानने के लिए एक उष्णतामापक यन्त्र बनाया जाता है। उसके बनाने की रीति आगे कहेंगे ॥

अब हम उन धर्मों का वर्णन करते हैं जो आकर्षण और उत्सारणशक्ति के भेद से उत्पन्न होते हैं ॥

आकर्षण और उत्सारण के भेद से पदार्थों में ये धर्म उत्पन्न होते हैं स्फटिकाकारग्रहण-शीलत्व स्रावकत्व निरन्तरत्व कठिनत्व स्थितिस्थापक भंगुरत्व पचीकरणीयता सूचीकरणीयता और भारालम्बकत्व ॥ ४५ ॥

स्फटिकाकारग्रहणशीलत्व का वर्णन । जब अनेक जाति के लवणों को पृथक २ पानी में गलाकर धीरे २ सुखाते हैं तब प्रत्येक लवण सूखकर एक विशेष आकार को ग्रहण करते हैं । अर्थात सभों में मिसरी के ऐसे तिकोने टुर्रे जम जाते हैं । दूसरे आकार को नहीं ग्रहण करते । इस प्रकार से कितने एक पदार्थों का नियमपूर्वक आकारविशेषधारणरूप धर्म देखकर अनुमान करते हैं कि कितने एक पदार्थों के परमाणु कार्यारम्भ काल में चारों ओर से समान आकर्षण नहीं करते परन्तु किसी एक पार्श्व से खींचते हैं कि जिस से उन से उत्पद्यमान पदार्थ विशेष आकार को धारण करते हैं । इसी धर्म को स्फटिकाकारग्रहणशीलत्व कहा चाहिए क्योंकि स्फटिक विशेष में यह धर्म प्राय देखने में आता है ॥

स्रावकत्व का वर्णन । यद्यपि पाषाण अत्यन्त कठोर वस्तु है तो भी उसके परमाणु कुछ अवकाश रखते हैं । इसी कारण से बलुआ पत्थर का पात्र कहीं २ पानी के छानने में काम आता है । इस कार्य के कारण को स्रावकत्व कहना ॥

निरन्तरत्व का वर्णन । एक घनाङ्गुल पात्र में अर्थात एक अङ्गुल चौड़े और एक अङ्गुल लम्बे और उतने ही गहरे बासन में जितना पारा समाता है उतना पारा उसी पात्र भर पानी की अपेक्षा चौदह गुना भारी होता है । इस से

यह अनुमान किया जाता है कि एक ही स्थान में भारी पदार्थ के परमाणु हलके पदार्थ के परमाणु की अपेक्षा अधिक रहते हैं। इसी से उस पदार्थ को अधिक निरन्तर कहते हैं। जाना चाहिए कि जब कोई पदार्थ उष्णता के अधिक सम्बन्ध से फैल जाता है अथवा उसके न्यून होने से सिकुड़ जाता है तब परमाणुओं की सङ्ख्या के न पलटने से उसके समूहगुरुत्व का कुछ विकार नहीं होता अर्थात उस सम्पूर्ण वस्तु का भार न घटता न बढ़ता। परन्तु तौ भी उसके स्थानविशेष के पदार्थ का भार घट बढ़ जाता है क्योंकि उतने पदार्थ के परमाणु की सङ्ख्या पलट जाती है। जैसा कि घटलोही भर घी को आग पर रखके पिघलाओ तो उस सम्पूर्ण घी का भार न घटेगा पर तौ भी उस पात्र के एक देशस्थ का अर्थात एक घनाङ्गुल भर का भार घट जायगा॥

भिन्न २ जाति के पदार्थों के भिन्न २ भार को जातीयगुरुत्व कहते हैं। वस्तुओं का जातीयगुरुत्व जानने के लिए जल को मापक ठहराया है। इस विषय का वर्णन आगे करेंगे॥

कठिनत्व का वर्णन। कठिनत्व उस धर्म को कहते हैं जिस से एक पदार्थ दूसरे पदार्थ के पृष्ठ को खुरच सकता है। अभी तक हीरे की अपेक्षा कोई अधिक कठिन पदार्थ नहीं ज्ञात हुआ है क्योंकि हीरा सब ज्ञात पदार्थों के पृष्ठ को खुरच सकता है॥

स्थितिस्थापक का वर्णन। जब कोई पदार्थ अपनी पूर्व अवस्था से विकृत किया जाता है तो फिर उस पदार्थ को अपनी पूर्व अवस्था को प्राप्त करने-वाला धर्म स्थितिस्थापक कहलाता है। जैसा बेंत की छड़ी नवाने से नय जाती है परन्तु छोड़ देने पर फिर जैसी की तैसी हो जाती है॥

भङ्गुरत्व का वर्णन। भङ्गुरत्व उस धर्म को कहते हैं जिस से कठोर भी वस्तु झट टूट जाती है। जैसा कांच लोहे के पृष्ठ को खुरच सकता है इस लिए लोहे से कठिन है पर तौ भी झट टूट जाता है॥

पचीकरणीयता का वर्णन। पचीकरणीयता उस धर्म को कहते हैं जिस से सोना इत्यादि पदार्थ पीटने से पत्ररूप बन जाते हैं॥

सूचीकरणीयता का वर्णन । सोना इत्यादि पदार्थों में सूचरूप हो जाने की शक्ति को सूचीकरणीयता कहते हैं ॥

भारालम्बकत्व का वर्णन । बहुतेरे पदार्थों के परमाणुओं का परस्पराकर्षण ऐसा रहता है जो उन पदार्थों को दोनों ओर से खींचने में प्रतिबन्धक होता है कि जिस से वे झट टूट नहीं जाते । उसी धर्म को भारालम्बकत्व कहते हैं । एक पतले लोहे के तार से किसी भारी वस्तु को उठा सकते हैं पर उतने ही पतले सीसे के तार से बहुत हलकी वस्तु उठाई जा सकती है। सब दूसरे पदार्थों की अपेक्षा लोहे में विशेष भारालम्बकत्व है ॥

सम्पूर्ण परमाणुघटित पदार्थ कभी स्थिर रहते हैं और कभी चलायमान । सो हम गति और स्थैर्य का वर्णन अब करते हैं ॥

॥ सातवां प्रकरण ॥

गति उस क्रिया को कहते हैं जिस से पदार्थों का स्थान पलट जाता है ॥ ४६ ॥

यह गति सरल वक्र वर्धमान अपचीयमाण इन भेदों से चार प्रकार की है । सरल उस गति को कहते हैं जो ठीक सूधी हो जैसा गिरते हुए पदार्थ की होती है । और वक्र उस गति का नाम है जो तिर्छे फेंके हुए पदार्थों की होती है । जैसा तिर्छा फेंका हुआ पत्थर का टुकड़ा वक्र गति से बेंड़ा जाता है । और वर्धमान उस गति को कहते हैं जो उत्तरोत्तर बढ़ती हो । जैसे पृथ्वी पर गिरते हुए पदार्थ वर्धमान गति से धरती पर आते हैं । और अपचीयमाण वह गति कहलाती है जो उत्तरोत्तर न्यून होती हो । जैसे ऊपर फेंके हुए पाषाण आदि पदार्थ जब तक फिर नीचे आने को आरम्भ नहीं करते तब तक उनकी गति अपचीयमाण रहती है ॥

अब गति की उत्पत्ति और निवृत्ति किस कारण से होती है सो कहते हैं ॥

गति का प्रारम्भ और रोक बल के आधीन है ॥ ४७ ॥

ऊपर कहा गया है कि कुम्हार का चाक घुमाने के समय पहिले घुमाने-वाले के बल को रोकता है और जब घूमता रहता है कोई रोका चाहे तो शीघ्र नहीं रुकता। तैसे ही जो पुरुष स्थिर रथ पर खड़ा रहता है वह रथ के अकस्मात चल पड़ने से पीठ के बल गिर पड़ता है। और जो पुरुष चलते हुए रथ पर खड़ा रहता है वह रथ के अकस्मात रुक जाने से मुंह के बल गिर पड़ता है। इसी प्रकार से जो अज्ञान लोग नाव पर से शीघ्र उतर पड़ने के लिए उठ खड़े होते हैं वे उस नाव के वेगपूर्वक तीर में लग जाने से तीर की ओर गिर पड़ते हैं। इन दृष्टान्तों से यह बात सिद्ध हुई कि जड़ पदार्थ सर्वदा एक अवस्था में रहा चाहते हैं चाहे वह स्थिति की हो वा गति की हो। क्या उनके चलाने क्या रोकने के लिए बल की अपेक्षा है ॥

पदार्थों की स्थिति और गति इन में से कौनसा धर्म स्वाभाविक है इसका उत्तर आगे लिखते हैं ॥

जैसे पदार्थों की स्थिति स्वभाव से स्थायी है तैसे ही उनकी समान सरलगति भी स्वभाव से स्थायी है ॥ ४८ ॥

तात्पर्य यह कि कोई भी पदार्थ विना कारण के चलायमान नहीं होता और न कोई चलित वस्तु विना हेतु के स्थिर होती और न किसी भिन्न दिशा में जाती है ॥

यदि किसी लोहे के गोले को पृथ्वी पर लुढ़काओ और भूमि समान न हो तो उसकी गति झट नष्ट हो जायगी। और यदि समान हो तो कुछ दूर तक लुढ़कता जायगा क्योंकि जैसा गति का प्रतिबन्ध ऊभड़ खाभड़

भूमि पर होता है वैसा चौरस भूमि पर नहीं होता। तौ भी यह गति धीरे २ नष्ट ही हो जाती है क्योंकि पृथ्वी के पृष्ठ पर सर्वथा गति के प्रतिबन्ध का अभाव होना असम्भव है। सम्पूर्ण रूप से गति के प्रतिबन्ध का अभाव केवल आकाश में है जहां ग्रहों की गति कभी नष्ट नहीं होती॥

जब कोई पुरुष अपने साम्हने की दिशा में किसी लक्ष्य पर बाण चलाता है तब वह बाण चलते २ नीचे की ओर झुकता जाता है क्योंकि पृथ्वी उसको प्रति क्षण में आकर्षण करती है। परन्तु जब पृथ्वी के आसपास की वायु स्थिर रहती है तब वह बाण न दाहनी ओर झुकता है न बाईं ओर झुकता किन्तु ठीक साम्हने जाता है। यदि स्थिर वायु में भी बाण दाहने वा बाएं झुके तो कोई भी बानैत निश्चय करके लक्ष्य पर बाण न पहुंचा सके॥

जब कोई पुरुष एक पत्थर का टुकड़ा ढेलवांस में रखकर घुमाकर चलाता है तब वह पत्थर का टुकड़ा ऐसा सूधा जाता है जैसे कमान की डोरी पर से छूटा हुआ बाण सूधा जाता है। परन्तु घुमाए हुए ढेलवांस के चक्र के किस स्थान पर से छोड़ने से उस में का पत्थर लक्ष्य पर लगेगा इसका निश्चय होना अभ्यास से भी दुर्घट है। इसी से ढेलवांस के द्वारा लक्ष्य मारना कठिन है॥

इस से यह निश्चय होता है कि जो जो पदार्थ चक्र की नाईं घूमते रहते हैं वे किसी ऐसे बल से अवलम्बित रहते हैं जो उनके जडत्व के विरुद्ध है। इसके उदाहरण। जब हम दूर से देखते हैं कि कोई पुरुष अपने हाथ को घुमा रहा है और उसके हाथ के आसपास एक गेंद भी घूमती जाती है तब कदाचित दूरी के कारण से अथवा और किसी हेतु से हाथ और गेंद के बीच की डोरी न देख पड़े तौ भी अनुमान करते हैं कि उनके बीच में कोई न कोई डोरी अवश्य होगी। तैसे ही चन्द्रमा और बुध आदि ग्रह भी चक्राकार घूमते हैं। इस लिए उनके विषय में भी अनुमान होता है कि वे किसी ऐसे बल से अवलम्बित होंगे कि जिस से उनकी सरल गति नहीं होती जो जड़ पदार्थों का स्वाभाविक धर्म है। क्योंकि सरल गति से भिन्न गति केवल एक ही बल से नहीं हो सकती॥

अब इस बात का विचार करते हैं कि जब एक ही पदार्थ पर एक काल में अनेक बल लगते हैं तब कैसा कार्य उत्पन्न होता है॥

हम ऊपर कह चुके हैं कि जो गति केवल एक बल के लगने से उत्पन्न होती है वह सर्वदा सरल रेखा में होती है। और यह भी स्पष्ट है कि जब एक ही दिशा में अनेक बल लगते हैं तब गति अधिक शीघ्र होती है। जैसे जब कोई नाव गङ्गा की धारा में बहती जाती है कदाचित पीछे से वायु का भी झोंका लगे तो वह अतिशीघ्रता से चलेगी। और जब पूर्व बल की विरुद्ध दिशा में उसी के समान दूसरा बल लगता है तब गति नहीं होती। जैसे जब समान बल के दो सांड़ आपस में घिर भिड़ाकर एक दूसरे को ठेलता है तब उन में से कोई पीछे नहीं हटता। और जब एक बल की विरुद्ध दिशा में उस बल की अपेक्षा अधिक वा न्यून बल लगता है तब उन दोनों बलों में से जो अधिक होता है उसी के अनुसार गति होती है। जैसे जब कोई नाव गङ्गा की धारा में पूर्व और बहती जाती है यदि अकस्मात पूर्व की वायु वेग से बहने लगे तो उसका गमन उस वायु के बल के अनुसार होगा। अर्थात जो प्रवाह का वेग अधिक होगा तो पूर्व की ओर जायगी और यदि वायु का वेग अधिक होगा तो पश्चिम की ओर जायगी॥

यदि एक ही पदार्थ पर दो बल लगें जिनकी दिशा न तो एक और न आपस में ठीक विरुद्ध हों तो वह पदार्थ मध्य में अर्थात उन दिशाओं के बीच में चलेगा॥ ४६॥

यदि कोई नाव डांड़ के बल से नदी के तीर की ओर चलाई जाती हो और उसी समय में प्रवाह के बल से धारा के अनुरोध खींची जाय तो वह नाव न तो ठीक तीर की ओर जायगी और न प्रवाह के अनुसार बहेगी किन्तु उन दोनों दिशाओं के मध्य में चलेगी। इस लिए जो केवट अपनी नाव को किसी शीघ्रगामिनी नदी के एक तीर से दूसरे तीर की

ओर से जाना चाहता है उसे चाहिए कि अपना और नदी के प्रवाह का बल विचारके अपने अधिष्ठित तीर के उस स्थान से नाव को छोड़े जिस स्थान के सामने की दिशा और प्रवाह की दिशा के मध्य में उस पार का घाट हो॥

जब एक पदार्थ पर दो बल लगते हैं जिन में से एक बल उसको सीधा ले जाता है और दूसरा किसी नियत बिन्दु की ओर खींचता है तो उस पदार्थ की गति चक्राकार होती है ॥ ५० ॥

जब किसी ढेलवांस को घुमाते हैं तो उसका ढेला जो कि प्रति क्षण में सीधा जाने की चाह रखता है चक्राकार घूमता है। क्योंकि ढेलवांस की डोरी उसको हाथ की ओर खींचे रहती है। कदाचित शीघ्रता से घूमने के समय डोरी टूट जाय अथवा ढेलवांस हाथ से छूट जाय तो वह ढेला ऐसा सीधा जायगा जैसे केवल हाथ से फेंका हुआ जाता है। क्योंकि उस समय में उस पर केवल एक ही बल लगता है॥

इसी प्रकार से जब बैल को कोल्हू में नाधकर हांकते हैं तो वह कोल्हू के आसपास घूमता है। क्योंकि वह आप आगे जाने की इच्छा करता है परन्तु जूआ उसे आगे जाने से रोक देता है। कदाचित् जूआ उसके गले पर से उतर जाय तो वह अपने हांकनेवाले के सामने से सीधा चला जायगा। यह सीधा जाने की चेष्टा पूर्व अवस्था में उसके चक्राकार घूमने का एक कारण था॥

जिस बल से कोई वस्तु केन्द्ररूपी नियत बिन्दु की ओर आकृष्ट होती है उसको

केन्द्राकृष्टि बल कहते हैं। और जो बल किसी वस्तु को केन्द्र से दूर हटाता है उसको केन्द्रोत्सृति बल कहते हैं। ये दोनों बल केन्द्रसम्बन्धी बल कहाते हैं ॥ ५१ ॥

केन्द्रोत्सृति बल के उदाहरण॥

यदि किसी वस्तु को घूमते हुए कुम्हार के चाक पर रखो तो वह झट दूर जाय पड़ती है ॥

जो अनाज चक्की में डालकर पीसा जाता है वह उस चक्की के मध्य से दूर हटता २ पिसान होकर बाहर निकल पड़ता है॥

जल से भरे हुए किसी पात्र के मुहकड़े को डोरी से बांधकर ऊपर नीचे घुमाओ तो उस में का पानी नीचे नहीं गिरेगा। क्योंकि केन्द्रोत्सृति बल उस जल को हाथरूपी केन्द्र से दूर फेंकता है ॥

जब किसी दौड़ते जाते मनुष्य वा घोड़े को अचांचक एक दिशा से दूसरी दिशा में जाना पड़ता है तो वह केन्द्रोत्सृति बल के बचाव के लिए उस दिशा की ओर झुक जाता है। नहीं तो गिर पड़े। परन्तु जब किसी गाड़ी को जो कि ऐसी बुद्धि नहीं रखती झट से दिशा बदलना पड़ता है तो उसके उलट जाने की योग्यता है ॥

जब कुम्हार अतिवेग से घूमते हुए चाक के बीचोंबीच गीली मिट्टी का धोंधा रखता है तो वह केन्द्रोत्सृति बल के कारण से फैल जाता है। इसी प्रकार से अपनी कील पर घूमती हुई पृथ्वी निरक्ष देश में फैल गई है यहां तक कि वहां का व्यास याम्योत्तर अक्ष की अपेक्षा दश कोस अधिक है। और निरक्ष देश में इस आधिक्य के होने से पृथ्वी सूर्य और चन्द्रमा इनका जो परस्पर आकर्षण होता है सो वैसा नहीं है जैसा कि पृथ्वी के ठीक गोल होने पर होता। और इसी से अयनचलनादिक विकार होते हैं। जिनका विशेष वर्णन आगे होगा ॥

जब कि कोई पदार्थ समान काल में समान प्रदेश को अतिक्रमण करता है तो उसकी गति को समान गति कहते हैं। गति सर्वदा समान नहीं रहती। इसके विषय में हम आगे लिखते हैं॥

असमान गति दो प्रकार की होती है अपचीयमाण और वर्धमान॥ ५२॥

जब कि किसी चलित पदार्थ पर कोई ऐसा बल लगता रहता है जो कि उस पदार्थ के गतिजनक बल का विरोधी है तो उस पदार्थ का वेग क्रम २ से न्यून होता जाता है। इस गति को अपचीयमाण कहते हैं। जब हम किसी ढेले को ऊपर फेंकते हैं तो पृथ्वी के आकर्षण से उसका वेग क्रम २ से घटता जाता है यहां तक कि वह ढेला कुछ दूर ऊपर जाकर रुक जाता है और फिर नीचे गिरने लगता है। और जब नीचे गिरता है तो उसकी गति अपचीयमाण के विरुद्ध अर्थात वर्धमान होती है। क्योंकि यद्यपि आवश्यक है कि अपने जडत्व के कारण से वह ढेला गिरने के समय कुछ वेग को प्राप्त करके समान काल में समान प्रदेश को अधिक बल की प्राप्ति के विना अतिक्रमण करे पर तो भी प्रति क्षण में पृथ्वी का आकर्षण लगने से उसकी गति उत्तरोत्तर शीघ्र होती जाती है॥

जब कोई बालक गेंद को हाथ में लेकर नीचे छोड़ता है तो उसी क्षण में वह उसको फिर पकड़ सकता है। परन्तु जो कुछ विलम्ब करे तो उसका हाथ लपकाना व्यर्थ होता है॥

किसी ऊंची डार पर से गिरते हुए आम के फल को स्पष्ट देख सकते हैं और गिरने के समय जो उसकी गति की क्रम २ से वृद्धि होती है उसको भी कुछ बिरियां लों लख सकते हैं। परन्तु थोड़े काल के अनन्तर उसकी अधोगति की बड़ी बाढ़ से कुछ भी नहीं ज्ञात होता केवल एक रेखा ऐसी भासित होती है॥

जब किसी बड़े पात्र से किसी द्रव पदार्थ को गिराते हैं तो उस पदार्थ के परमाणुओं के वेग के अनुसार उसकी धारा क्रम २ से पतली होती जाती है। जैसा कि जब किसी ऊंचे स्थान पर से जूसी को नीचे गिराते हैं तो उसकी मोटी धारा जो कि पहले निकलती है क्रम २ से पतली होती जाती है और पृथ्वी पर प्राप्त होने के समय पतली डोरी के ऐसी होती है। यह पतली धारा ऐसी शीघ्र गिरती है कि जो उसके नीचे किसी पात्र को रक्खें तो वह शीघ्र भर जाता है॥

देखते हैं कि कोई पदार्थ पृथ्वी पर शीघ्र गिरता है और कोई धीमे २ गिरता है। यह केवल वायु के प्रतिबन्ध से होता है अर्थात जिस पदार्थ को वायु जितना रोकती है वह उतना ही धीमे गिरता है। किसी कागज़ के पत्र को ऊपर से छोड़िए तो वह कुछ बेर में पृथ्वी पर गिरेगा परन्तु जो उसी को गोली बनाकर गिराइए तो शीघ्र गिरेगा। सुवर्ण अत्यन्त गुरु है परन्तु जब उसको पीटकर पत्र बनाते हैं तो मानो वायु में झूलता है॥

कागज़ के पत्र को रुपैए के परिमाण काटकर रुपैए पर रखकर नीचे गिराओ तो वह कागज़ का पत्र रुपैए के साथ पृथ्वी पर गिरेगा क्योंकि उस पत्र के नीचे रुपैए के रहने से उस स्थान की वायु पत्र के गिरने में प्रतिबन्धक न होगी॥

जिस पात्र की वायु वाय्वाकर्षक यन्त्र से निकाल ली जाती है उस में रुपैया और पंख ये दोनों समान वेग से गिरते हैं॥

जब किसी ढेले को सामने फेंकते तो वह क्रम २ से पृथ्वी की ओर झुकता जाता है। यदि पृथ्वी के आकर्षण से उत्पन्न गति नदी के प्रवाह से उत्पन्न गति की नाईं सरल होती तो जैसे पूर्व वर्णित नौका तीर और प्रवाह के मध्य में सरल गति से सिधी चलती है वैसे ढेला भी सरल गति से सिधा गिरता। परन्तु उस ढेले की अधोगति क्रम २ से बढ़ती जाती है। इस लिए वह ढेला अपनी गति को पलटता जाता है अर्थात वक्ररेखाकार मार्ग में होकर गिरता है। इस वक्ररेखाकार मार्ग का क्रम पिचकारी से छोड़े हुए जल में स्पष्ट देख पड़ता है॥

वर्धमान और अपक्षीयमाण ये दोनों गति आन्दोलक अर्थात् लटकन के झूलने में स्पष्ट प्रकाशित होती हैं ॥

जो कोई वस्तु इस प्रकार से लटकाई जाती है कि झुलाने पर अव्याहत झूला करे वही आन्दोलक कहलाती है ॥ ५३ ॥

पतली छड़ी के नीचे गोला लगाकर किसी स्थिर स्थान में लटकाने से साधारण आन्दोलक बनता है ॥

जो अनेक धर्म आन्दोलक से ज्ञात होते हैं सो एक डोरी में बांधकर लटकाए हुए ढेले से भी ज्ञात होते हैं । उन में से एक मुख्य धर्म आगे लिखते हैं ॥

आन्दोलक चाहे बहुत झूलता हो वा न्यून परन्तु उसके झूलने के समय अतिशय करके समान होते हैं ॥ ५४ ॥

सूत्र में जो कहा है कि चाहे बहुत झूलता हो वा न्यून इसका यह अभिप्राय है कि चाहे बड़े प्रदेश में पींढ़ता हो वा अल्प प्रदेश में ॥

किसी कंटिया से वावन अङ्गुल की डोरी लटकाकर उसके नीचे छोटा गोला बांधो तो उस से उक्त बातों का निश्चय होगा । जब उस गोले को झुलावोगे तो उसका एक बार झूलना एक असुपाद में अर्थात् प्राणियों को एक बार सांस लेकर फिर सांस लेने में जितना काल लगता है उसके चतुर्थांश में होगा चाहे उसके पींढ़ने का वर्त्तांश बड़ा हो जैसा कि पहले रहता है वा छोटा हो जैसा कि क्रम २ से होना आता है ॥

आन्दोलक में दूर गुरु के होने से वह काल के मापने में व्यवहृत होता है। साधारण धर्मघड़ी केवल आन्दोलक मात्र है जिस में अनेक चक्र लगे रहते हैं जिन से समझ पड़ता है कि यह कै बार झूला। और उसके नीचे कोई भार वा स्थितिस्थापकविशिष्ट पदार्थ इस शक्ति का रहता है कि वायु वा सङ्घर्ष की रुकावट को दूर करे॥

आन्दोलक के झूलने का काल उसकी डोरी की लम्बाई के अधीन है॥ ५५॥

आन्दोलक की डोरी जितनी छोटी होती है उतना ही वह शीघ्र झूलता है और जितनी लम्बी होती है उतना मन्द झूलता है॥

कर्म और प्रतिकर्म आपस में समान और विरुद्ध होते हैं॥ ५६॥

यह स्पष्ट है कि यदि पदार्थों में आकर्षण और उत्सारण के विना कोई चलनरूप कर्म उत्पन्न नहीं होता तो चलनरूप कर्म के उत्पन्न होने में दो तक पदार्थों का होना आवश्यक है और प्रत्येक पदार्थ आपस में जितना एक दूसरे को खींचता वा हटाता है उतना ही दूसरा उसको भी यद्यपि बड़ाई के कारण से अथवा किसी दूसरे पदार्थ के साथ सम्बद्ध रहने से एक पदार्थ की गति दूसरे की अपेक्षा न्यून होती है॥

यदि कोई मनुष्य एक नाव पर से दूसरी नाव को रस्से में बांधकर खींचे तो वे दोनों नावें आपस में निकट होंगी। उन में से जिस नाव को वह खींचेगा तो उसकी ओर आवेगी और जिस पर खड़ा होकर खींचेगा तो दूसरी नाव की ओर जायगी। जब तो वे दोनों नावें परिमाण में और

जार में समाय होंगी तो समान गति से चलेंगी और जो परिमाण वा जार में भेद होगा तो छोटी नाव की गति शीघ्र होगी मनुष्य चाहे जिस पर चढ़ा हो ॥

नाव चलाने के समय जितने बल से खेवा जाने जाता है उतने ही बल से नाव पीछे हटती है। परन्तु नाव को पीछे हटानेवाला बल नाव्यकर में फैल जाता है। इस लिए उसकी गति अल्प होती है और शीघ्र रुक जाती है ॥

जब एक चलित वस्तु दूसरे से टक्कर खाती है तो उस पर उसका आघात होता है। और चलित वस्तु के आघात के अनुसार स्थिर वस्तु का भी प्रत्याघात होता है और ये दोनों आघात प्रत्याघात बल में समान और दिशा में विरुद्ध होते हैं। यह बात स्थितिस्थापकविशिष्ट पदार्थों में स्पष्ट देख पड़ती है। किसी स्थितिस्थापकविशिष्ट गेंद को समान भूमि पर इस भांति लुढ़काओ कि लम्बरूप गति से चलकर किसी भीत से टक्कर खावे तो वह फिर उसी सूधे पथ से लौट आवेगी। और जो पहले लम्बरूप गति से न गई हो तो फिरने के समय लम्बरेखा के दूसरे पार्श्व से उतना ही टेढ़ो आवेगी कि जितना फेंकने के समय एक पार्श्व से टेढ़ी गई होगी। इसी प्रकार से यदि हम किसी चौखूंटे गृह के भीतर बांए कोण में खड़े होकर सामने की भीत के बीचोंबीच गेंद मारें तो वह गेंद लौटकर दाहने कोण में चली आवेगी। और जो उस गेंद के जाने और आने की रेखा के मध्य में एक लम्ब डाला जाय तो उसके दोनों ओर के कोण समान होंगे। और यह कोण का समान होना उच्चता आदि का भी धर्म है। सो आगे वर्णन करते हैं ॥

धरावर्तनकोण पतनकोण के समान होता है ॥ ५७ ॥

इसके उदाहरण आगे लिखेंगे ॥

नाना प्रकार की गति जो कि पदार्थों में दृष्ट आती हैं सब केवल आकर्षण और उत्सारण से उत्पन्न होती हैं जब कि वे आकर्षण और उत्सारण

परमाणुओं के जड़त्व पर बल करते हैं चाहे वे परमाणु पृथक २ हों वा संयुक्त। इस बात का वर्णन करके अब हम इन्हीं सिद्धान्तों पर स्थिति और गति के विशेष का वर्णन करेंगे जो घन पदार्थ से सम्बन्ध रखती हैं ॥

आठवां प्रकरण ॥

ठोस उस पिण्ड को कहते हैं जिसके परमाणुओं का परस्पर आकर्षण यहां तक दृढ़ है कि वह पिण्ड अपने अवयवों की स्थिति के विकार के बिना इकट्ठा चलाया जा सके। इस धर्म का फल अगले सूत्र में कहते हैं ॥

ठोस पिण्डरूप पदार्थ के एक भाग को चलाने-वाला बल उस सम्पूर्ण पदार्थ को चलाता है। नहीं तो उस भाग को पृथक कर देता है ॥ ५८ ॥

किसी मिट्टी के पात्र को उसकी बारी के एक टांके में पकड़कर लटका सकते हैं। इस से यह बात जान पड़ती है कि उस टांके का परस्पर आकर्षण सारे पात्र के भार की अपेक्षा अधिक दृढ़ है। परन्तु जो कोई उस पात्र को उस टांके में झटका देकर उठाया चाहे तो वह टांका टूट जायगा क्योंकि उस समय उस पात्र के जड़त्व और गुरुत्व से टांके की परस्पर आकर्षण-शक्ति निरस्त हो जाती है ॥

यदि कोई समान दण्ड अपने मध्यबिन्दु के आधार पर तुलादण्ड के सदृश खांभा जाय तो उसके दोनों भाग आपस में ठीक तुलेंगे। और कदाचित तुल्य भार दोनों भाग के अन्त में लटकाया जाय तो भी उनकी समानता बनी रहेगी। ऐसे स्थल में मध्यबिन्दु को गुरुत्वकेन्द्र

चाक के किनारे पर और उसके केन्द्र और किनारे के बीचों बीच कुछ गीली मिट्टी रखकर घुमाओ तो स्पष्ट है कि केन्द्र और किनारे की मिट्टी को एक बार घूमने में जितना प्रदेश अतिक्रमण करना पड़ता है उसकी अपेक्षा किनारे की मिट्टी को दूना प्रदेश घूमना पड़ेगा ॥

इस विषय में वक्ष्यमाण बात पर ध्यान किया चाहिए ॥

भिन्न भिन्न वेगवाले पदार्थ परस्पर तुलित हो सकते हैं यदि वे किसी कठिन वस्तु के द्वारा इस प्रकार से सम्बद्ध हों कि छोटे पदार्थ की गति उतनी ही अधिक हो जितना बड़े का भार अधिक है ॥ ६१ ॥

सम्पूर्ण यन्त्रनिर्माणशास्त्र इसी महत्तसिद्धान्त के अनुसार है। और उन्नोलनदण्ड आदि साधारण यन्त्र जिनके द्वारा मनुष्य अपनी अपरिमित शक्ति की गति और प्रकार को इष्ट कार्य का साधक कर सकता है उनका व्यापार इसी सिद्धान्त पर आश्रित है ॥

यन्त्रों में सब से सीधा उन्नोलनदण्ड है। उन्नोलनदण्ड उस समान दण्ड को कहते हैं जो किसी धातु वा काष्ठ आदि का बना है ॥

जो यह दण्ड बीचोंबीच किसी आधार पर स्थापित हो तो उसके दोनों भुज परस्पर तुलेंगे ॥

यदि समान भार के पदार्थ दोनों भुजों के टोंके पर लटकाए जांय तो भी उनकी तुलना बनी रहेगी। इसी सिद्धान्त पर साधारण तुलायन्त्र अर्थात तराजू बनाई जाती है ॥

यदि उन्नोलनदण्ड के बीचोंबीच आधार न हो परन्तु किसी ऐसे बिन्दु पर हो कि एक भुज दूसरे भुज की अपेक्षा दूना हो तो गुरुत्वकेन्द्र बड़े

भुज की ओर पड़ेगा। और बड़े भुज के टोंके पर कोई भार लटकावें तो वह छोटे भुज के टोंके के दूने भार को तुलेगा॥

इस से यह स्पष्ट है कि यदि तराजू की डण्डी के भुज लम्बाई में समान न हों तो सामग्री के तोलने में छल हो सकता है॥

आधार को और भी किनारे की ओर खसकाने से बड़े भुज के किनारे का कोई भार दूसरे भुज के किनारे के तिगुने चौगुने पंचगुने आदि भार की तुलना कर सकता है। और भी यदि बड़े भुज के किनारे के भार को कुछ बढ़ा देवें तो वह छोटे भुज के किनारे के बड़े भार की केवल तुलना ही न करेगा किन्तु उसको उठा भी देगा। इस प्रकार से उत्तोलनदण्ड के द्वारा केवल एक मनुष्य ऐसे बोझ को उठा सकता है जिसको कई एक मनुष्य मिलकर चला भी नहीं सकते॥

यह स्पष्ट है कि छोटे भुज के टोंके को थोड़े प्रदेश में चलाने के निमित्त बड़े भुज के टोंके को अधिक प्रदेश में चलाना पड़ता है। और इस प्रकार से बल का जितना लाभ होता है उतनी ही काल की हानि होती है॥

यह बात केवल उत्तोलनदण्ड ही के विषय में नहीं घटती परन्तु इतर सकल यन्त्रों के विषय में भी लगती है। पर इस से यह न समझा चाहिए कि यन्त्र व्यर्थ हैं क्योंकि जब कि हम अपने बल को बढ़ा नहीं सकते तो वे यन्त्र अत्यन्त उपयोगी हैं जिनकी सहायता से हम लोग काल के व्यय से किसी वस्तु के भार वा जड़त्व को अपनी शक्ति के समान कर सकते हैं॥

इन पूर्वोक्त यन्त्रों के प्रयोग से दूसरा बड़ा लाभ यह है कि उनके द्वारा हम लोग वातप्रवाह वा जलप्रवाह वा बाष्पविस्तृति इत्यादि स्वाभाविक शक्तियों से लाभ उठा सकते हैं। जब ये सब शक्ति हमारा काम करती हैं तब हमको केवल उनका व्यापार देखना और नियमित करना पड़ता है॥

द्रव द्रव्यों के स्वभाव का वर्णन हो चुका॥

अब हमको द्रव द्रव्यों के विशेष धर्मों का विचार करना है॥

॥ नववां प्रकरण ॥

द्रव पदार्थों में संयोगाकर्षण न्यून होता है। इस लिए वे पिण्डरूप नहीं हो सकते। वायु के लगने से जल में लहरें उठती हैं परन्तु गुरुत्व के वश से झट नष्ट हो जाती हैं ॥

द्रव पदार्थ सर्वदा अपने पृष्ठ को समान रखने की चेष्टा करते हैं ॥ ६२ ॥

द्रव पदार्थ के परमाणु स्वतन्त्रता से अर्थात पृथक् २ नीचे की ओर झुकते हैं। इस लिए वे चारों ओर से अर्थात नीचे ही नहीं परन्तु ऊपर और पार्श्व में भी एक दूसरे को दबाते हैं। यद्यपि द्रव द्रव्यों का ऊपर की ओर का दबाव गुरुत्व के विरुद्ध समझ पड़ता है तो भी यह केवल उनके नीचे की ओर के दबाव का फल है ॥

जैसा कि जब किसी टोंटीवाले पात्र में पानी डालते हैं तो वह पानी टोंटी में भी पात्र के जल के समान ऊंचा होता है। उस पात्र की पेंदी के जलपरमाणु ऊपर के जलपरमाणुओं से दबाए जाते हैं। और यदि ऊपर के जलपरमाणुओं को पथ मिलने की कोई उपाय हो तो पेंदी के जलपरमाणु उनके दबाव के अधीन होंगे। परन्तु यहां पर पेंदी के जलपरमाणु नीचे नहीं जा सकते इस लिए वे अपनी दिशा को बदलकर टोंटी में चले जाते हैं ॥

इसी कारण से जल को नगर के प्रत्येक भाग में पहुंचा सकते हैं यदि वह जल आरम्भ में नली के द्वारा किसी ऐसे स्थान से उतारा गया हो कि जो स्थान उस नगर के भागों से ऊंचा है। इसी प्रकार से यूरप देश के बहुतेरे नगरों में पानी पहुंचाया जाता है ॥

जब किसी पतले छेद की नली को जल से भरे हुए पात्र में डुबोते हैं तो नली के भीतर पानी पात्र के जलपृष्ठ की अपेक्षा अधिक ऊंचा होता

है क्योंकि उस नली के पार्श्व जल को आकर्षण करते हैं। इसी प्रकार से दीये का तेल सूक्ष्म नलियों के द्वारा जो उसकी बत्ती के सूतों से बनी रहती हैं ऊपर उठता है। और इसी रीति से वृक्ष और इतर वनस्पति में पानी उनकी सूक्ष्म नलियों के द्वारा ऊपर जाता है॥

पैंतालीसवें सूत्र की व्याख्या में जातीय गुरुत्व का लक्षण कह आए हैं॥

वस्तुओं का जातीय गुरुत्व अर्थात सापेक्ष भार निर्णय करने के लिए जल मापक ठहराया गया है॥ ६३॥

जब हम किसी वस्तु को भारी वा हलकी कहते हैं तो यह कथन किसी दूसरे की अपेक्षा होता है। जैसे सेतखरी लोहे से हलकी है और काठ से भारी है॥

वस्तुओं के जातीय गुरुत्व अर्थात सापेक्ष भार का निर्णय पहले उनको पानी के बाहर तोलने से और फिर पानी के भीतर तोलने से होता है॥

एक टुकड़ा सोना उतने ही पानी को बाहर करेगा जितना उसका परिमाण होगा। इस कारण से यदि एक घनाङ्गुल सोना पानी में डुबोया जाय तो वह एक घनाङ्गुल ही पानी को बाहर करेगा। सोने का भार पानी के बाहर की अपेक्षा पानी में न्यून होता है क्योंकि नीचे के जलपरमाणु उसको ऊपर उठाते हैं। कल्पना करो कि एक टुकड़ा सोना है जिसकी तोल पानी के बाहर उन्नीस पल है। यदि पानी में तोलने से वह एक पल घट जाय तो उस सोने के डुबोने से जो पानी बाहर होगा उसका भार एक पल होगा। इस से निश्चय होता है कि पानी की अपेक्षा सोना उन्नीस गुना भारी है॥

यदि परीक्षणीय वस्तु का भार उस पानी के भार के समान हो कि जिस में उसको डुबाते हैं तो वह वस्तु पानी से वैसे ही अवलम्बित होगी जैसे उसके स्थान का पानी पहिले अवलम्बित था॥

जब कोई वस्तु पानी में डुबोने से अपने भार के समान पानी को बाहर करती है तो वह पानी में अवलम्बित रहती है। परन्तु यदि उस वस्तु का परिमाण अपने समान भारवाले पानी के परिमाण से अल्प हो तो डूब जाती है जैसा कि मिट्टी की गोली पानी में डूब जाती है ॥

यदि मिट्टी की गोली का कसोरा बनाकरे जल में डालें तो वह अपने भार की अपेक्षा अधिक पानी बाहर करेगा और इसी कारण से पानी पर तैरेगा ॥

नाव पर जितना अधिक बोझा रखा जाता है उतना ही वह पानी में अधिक डूबती है और अपने सम्पूर्ण भार के तुल्य पानी को स्थानान्तर में कर देती है। इसी प्रकार से लोहे की नावें भी पानी पर चल सकती हैं। गङ्गा में जो धूएं की नावें चलती हैं वे लोहे की बनी हैं ॥

जब जल की अपेक्षा हलकी वस्तुओं का जातीय गुरुत्व जानना इष्ट है तो उनके साथ एक ऐसी वस्तु को बांध देना होता है कि जिसका जातीय गुरुत्व ज्ञात हो और जिसके बांधने से वह डूब जाय ॥

जल तेल दुग्ध इत्यादि पदार्थों में स्थितिस्थापक गुण अति अल्प रहता है और उन पदार्थों को द्रव पदार्थ कहते हैं। इतर द्रव पदार्थों में स्थिति-स्थापक गुण बहुत है ॥

अब हम स्थितिस्थापकगुणयुक्त वायु आदि पदार्थों का यान्त्रिक धर्म कहते हैं ॥

॥ दसवां प्रकरण ॥

वायु का मुख्य गुण जिस करके वह जल आदि द्रव द्रव्यों से भिन्न होती है स्थितिस्थापक है ॥ ६४ ॥

वायु में स्थितिस्थापक गुण से वह शक्ति समझी जाती है जिस से वायु अपने अधिक वा न्यून पीडन के अनुहार फैलती वा सिकुड़ती है ॥

वायु में स्थितिस्थापक गुण के रहने से वह चारों ओर दबाती है ॥
एक मुख्य धर्म जिसके विषय में वायु जल के सदृश है सो यह है ॥

वायु में भार है ॥ ६५ ॥

इसके प्रमाण आगे लिखते हैं ॥

जब हम नरई के द्वारा पानी को सुरकते हैं तोहमको अपनी छाती फुलानी पड़ती है । और छाती के फुलाने से वहां की वायु का परिमाण बढ़ता है । इस कारण से पानी पर जो बाहर की वायु का दबाव लगता है उसकी अपेक्षा भीतर की वायु का दबाव अल्प हो जाता है और इसी से जल नरई के भीतर ऊपर उठता है ॥

थोड़ी सी वायु के भार का निश्चय किसी काचपात्र की वायु को वायुवाकर्षक-यन्त्र से निकालकर उस पात्र के तोलने से होता है। कल्पना करो कि एक काचपात्र है जिसका परिमाण १ घनाङ्गुल है और जब उस पात्र की वायु को निकालकर उस पात्र को तोलते हैं तो उसका भार एक कुटांक होता है। फिर जब उस में वायु भरकर तोलते हैं तो एक कुटांक का ४८० वां अंश बढ़ जाता है। इस से यह निश्चय होता है कि १ घनाङ्गुल वायु का भार दो ग्रेन के लगभग है ॥

यदि वायु का जातीय गुरुत्व जानना हो तो उक्त पात्र को पानी से भरो तो १ घनाङ्गुल पानी का भार पन्द्रह सौ पन्द्रह ग्रेन होगा । इस से यह ज्ञात होता है कि वायु के भार से पानी का भार आठ सौ गुने के लगभग है ॥

कितने एक प्रमाणों से समझा जाता है कि पृथ्वी के ऊपर बाईस कोस पर्यन्त सामान्य वायु है । ऊपर की वायु के भार से दबकर नीचे की वायु अधिक घन रहती है । ऊंचे पहाड़ों के शिखर पर वायु इतनी पतली रहती है कि वहां सांस लेना कठिन पड़ता है ॥

पहाड़ की उंचाई वायुगुरुत्वमापक यन्त्र से ज्ञात होती है ॥

उस यन्त्र के बनाने की रीति यह है कि एक काच की गज़भर के लगभग लम्बी नली को जिसका एक मुंह खुला हो पारा से भरो । तब खुले हुए मुंह को अंगुली से मूंदकर पारा से भरे पात्र में उसको औंधाकर सीधी खड़ी करो । तो उस नली का कुछ पारा उस पात्र में गिर पड़ेगा और उस नली के ऊपर के भाग में कुछ स्थान रिक्त हो जायगा जहां वायु का प्रवेश नहीं । इस लिए यह भाग सम्पूर्ण रूप से शून्य रहेगा । और इसी कारण से जब कि पात्र के पारा पर वायु का दबाव लगता रहता है उस समय नली के पारा पर उसका दबाव न लगेगा। और जो वायु का दबाव पात्र के पारा पर होगा वही नली के पारा को सम्भालेगा । इस लिए जब जहां बाहर की वायु का दबाव अधिक होगा तब तहां भीतर का पारा अधिक उठेगा ॥

वायुगुरुत्वमापक यन्त्र में पारा की उंचाई उन्तालीस अङ्गुल के लगभग रहती है । और जब उस यन्त्र को किसी पर्वत वा किसी ऊंचे मीनार के शिखर पर ले जाते हैं तो वहां की वायु का दबाव न्यून लगने से पारा कुछ नीचे उतरता है । इस प्रकार अनेक बार परीक्षा करने से निर्णय हुआ है कि कितने सौ वा सहस्र हाथ अधिक ऊंचा ले जाने से पारा के अङ्गुल नीचे उतरता है । और इस रीति से यह यन्त्र पहाड़ों की उंचाई के जानने में काम आता है ॥

जब कि आंधी आने को होती है तब भी इस यन्त्र का पारा नीचे उतरता है । इस गुण से यह यन्त्र नाविक लोगों का अत्यन्त उपकारक है क्योंकि जब समुद्र में जहाज़ चलता रहता है उस समय आंधी का आना इस यन्त्र के द्वारा पहले से ज्ञात हो जाता है ॥

वायु का जितना दबाव नली के भीतर उन्तालीस अङ्गुल पारा सम्भाल सकता है उतने ही वायुपीडन से वह वस्तु जिसका जातीय गुरुत्व पारा से अल्प है अधिक ऊंची अवलम्बित होगी । पारा का जातीय गुरुत्व पानी की अपेक्षा साढ़े तेरह गुना है। तो यदि पारा की उंचाई से अर्थात साढ़े उन्तालीस अङ्गुल से साढ़े तेरह को गुणा दें तो पानी की उंचाई बाईस हाथ आती है। और परीक्षा करने से भी ज्ञात हुआ है कि वायु का दबाव पानी को बाईस हाथ ऊंचा सम्भालता है ॥

पारा और पानी ऐसे दो द्रव द्रव्य जो कि आपस में मिल नहीं सकते उनका सापेक्ष जातीय गुरुत्व जानने का यह प्रकार है कि अङ्गुष्ठ के सदृश टेढ़ी काचनली के दोनों मुखों को ऊपर करके रखो फिर उस में उन दो पदार्थों को इतना भरो कि उनका संयोग नली के मध्यकोण में हो। तब उस नली के दोनों भागों में उन पदार्थों की जितनी उंचाई होगी उसके विपरीत प्रमाण में उनका सापेक्ष जातीय गुरुत्व जानो। जैसा कि उक्त नली के एक भाग में जो एक अङ्गुल पारा हो तो वह दूसरे भाग के साढ़े तेरह अङ्गुल पानी को तुलेगा। और इस से अनुमान करते हैं कि पारा पानी की अपेक्षा साढ़े तेरह गुना भारी है ॥

जब ऐसी नली को जिसका निर्देश हम ने ऊपर किया है उलट देते हैं अर्थात उसके दोनों मुखों को नीचे कर देते हैं तो उसको कुक्कुटनाड़ी यन्त्र बोलते हैं। भास्कराचार्य ने अपनी शिरोमणि सिद्धान्त के यन्त्राध्याय में इस यन्त्र का वर्णन इस प्रकार से किया है कि किसी जलपूर्ण पात्र में पानी से भरी हुई तांबे अथवा और किसी पदार्थ की ठेढ़ी नली का एक मुख डुबाकर दूसरे मुख को जलपात्र के बाहर झुकाकर छोड़ दो तो उसके द्वारा जलपात्र का सम्पूर्ण जल बाहर निकस पड़ेगा ॥

इसी प्रकार से जब किसी कमल की डंठी का फूल तोड़कर और उस डंठी के छेदों को पानी से भरकर किसी जलपूर्ण पात्र में लगाते हैं तो उस से भी पात्र का जल बाहर निकस जाता है। इस कुक्कुटनाड़ी यन्त्र की रीति पर इन्द्रजाली और शिल्पियों ने अनेक चमत्कारक यन्त्र बनाए हैं ॥

कुक्कुटनाड़ी यन्त्र का कार्य वायुगुरुत्व के अधीन है। नली के डूबे हुए भाग में जितना जल रहता है उसकी अपेक्षा बाहर के बड़े भाग में अधिक रहता है। इसी से उस जल समूह का भार भी अधिक होता है। और जब कि पानी गिरने लगता है उस समय जो वायु का दबाव पात्र के पानी पर रहता है उस से पानी नली के छोटे भाग में शीघ्र न उठे तो ऊपर के भाग में शून्य हो जायगा ॥

शब्द की साधारण वाहक वायु है। परन्तु वायु से अतिरिक्त और पदार्थ भी शब्द के वाहक हैं ॥

अब हम शब्द के विषय में कुछ वर्णन करते हैं ॥

॥ ग्यारहवां प्रकरण ॥

जब वायु में अथवा किसी और वस्तु में जो कि साक्षात वा परम्परा से कान से सम्बद्ध है अचांचक कोई धक्का लगता है तब शब्द सुनाई देता है ॥ ६६ ॥

इसी प्रकार से घण्टा आदि का शब्द जल के भीतर से सुनाई देता है ॥

ठोस वस्तुओं के द्वारा भी शब्द कान में पहुंचता है । इसका निश्चय यों होता है कि लोहे के एक सिकचे को डोरी के मध्य में बांधकर उस डोरी के दोनों टोंकों को दोनों कानों के पास लगाकर उस सिकचे को पृथ्वी पर से उठाओ और उसको किसी दूसरे लोहे से ठनकारो तो शब्द उस डोरी के द्वारा कान में पहुंचेगा । और यह शब्द उस शब्द की अपेक्षा जो कि केवल वायु के द्वारा कान में जाता है अधिक स्पष्ट होगा ॥

जब कि कोई बजनेवाला पदार्थ जैसा कि घण्टा आदि बजाया जाता है तो उस में एक प्रकार का शीघ्र कम्पन उत्पन्न होता है । यह कम्पन वायु से संयुक्त होता है वायु उसको कर्ण तक पहुंचाती है और वहां शब्दबोध होता है ॥

जब कि किसी ऐसे पात्र में घण्टा बजाया जाता है जिसकी वायु निकाल ली गई है तो शब्दबोध नहीं होता ॥

शब्दवान पदार्थ के कांपने से जो वायु में कम्पन उत्पन्न होता है सो उस लहर के कुछ सदृश है जो कि स्थिर जल में एक ढेला के डालने से उठती है ॥ ६७ ॥

जब स्थिर जल में कोई ढेला डालते हैं तो जहां वह ढेला गिरता है उस स्थान में एक गोलाकार छोटी लहर उत्पन्न होती है और यह लहर फैलकर क्रम २ से अपने आसपास के जल में बढ़ जाती है और तब कुछ दूर तक वैसी ही लहरें उत्पन्न होती हैं॥

वायु के कम्पन को कुछ दूर तक पहुंचने में कुछ काल लगता है। जैसा कि जब हम दूर से देखते हैं कि किसी धोबी ने भीगे कपड़े को पाट पर पटका तो उसके कुछ काल के अनन्तर शब्द सुनाई देता है॥

गणित करने से ज्ञात हुआ है कि वायुगत शब्द का गमन प्रति असुपाद में सात सौ एकसठ हाथ होता है॥ ६८॥

शब्द का गमन समान होने से हम लोग शब्दवान पदार्थ की दूरी को जान सकते हैं। जो विद्युत के चमकने के तीस असुपाद के अनन्तर गर्जन हो तो अनुमान होता है कि मेघ तीन कोस से अधिक दूर नहीं है॥

वायु की तरङ्गों के रुक जाने से प्रतिध्वनि होती है॥ ६९॥

तड़ाग में पत्थर डालने से जो लहरें उत्पन्न होती हैं वे तीर पर लगकर लौट आती हैं। तैसे ही जब वायु की लहरें भीत वा चटान के कठोर और नियताकार पृष्ठ पर रुककर लौट आती हैं तब प्रतिध्वनि होती है। इस प्रकार से लहरें लौटकर कान में आती हैं और दुबारा उसी शब्द को प्रगट करती हैं। परन्तु दूसरी बार यह शब्द उस पदार्थ से आता हुआ समझ पड़ता है जहां से कि लौटकर आता है जैसे प्रतिबिम्ब दर्पण के पीछे ज्ञात होता है जहां से कि किरणें लौटती हैं॥

यदि लहरें लम्बरूप गति से चलकर किसी स्थान में रुकें तो वे उसी रेखा में लौट आवेंगी। और यदि टेढ़ी गति से गई हों तो फिरने के समय उस लम्ब की दूसरी ओर से उतनी ही टेढ़ी आवेंगी जितनी टेढ़ी गई होंगी। अर्थात दोनों कोण समान होंगे ॥

द्रव पदार्थ घन पदार्थ और वायु में भी जो गुरुत्व है सो आकर्षण का फल है। परन्तु उत्सारण के प्रधान कारण अर्थात उष्णता में गुरुत्व के होने का कुछ प्रमाण नहीं यद्यपि उसके कितने एक धर्म ऐसे हैं जो कि उक्त पदार्थों में भी हैं ॥

बारहवां प्रकरण ॥

उष्णता को वस्तु से अलगाकर नहीं दिखा सकते और उसके भारी वा जड़ होने का भी कुछ प्रमाण नहीं ॥ ७० ॥

लोहे का गोला धिकाने से अधिक भारी नहीं होता ॥

उष्णता अपने समीप की वस्तुओं में यहां तक प्रवेश करती है कि वे सब वस्तु समान उष्ण हो जातीं हैं ॥ ७१ ॥

लोहे के एक तप्त गोले को पानी के बासन में डालो तो गोला ठंढा और पानी उष्ण हो जाता है ॥

थोड़ी उष्णता को ठंढ कहते हैं ॥ ७२ ॥

जो मनुष्य हिमालय पहाड़ की किसी घाटी के ऊंचे स्थान से आधा पथ लांघकर नीचे उतर आता है वह कहता है कि आह कैसी उष्ण वायु है। और जो मनुष्य नीचे के प्रदेशों से उसी स्थान में जाता है सो कहता है कि बयार बड़ी ठंढी है। इन दोनों मनुष्यों में से एक को वायु उष्ण ज्ञात होती है और दूसरे को ठंढी। इसका कारण यह स्पष्ट है कि जिस वायु को स्पर्श करके ऊपरवाला मनुष्य आया है उसकी अपेक्षा वह अधिक उष्ण है। और जिस वायु को स्पर्श करके नीचेवाला मनुष्य गया है उसकी अपेक्षा वह अल्प उष्ण है। इस से यह समझ पड़ता है कि अनुभव उष्णता का यथार्थ ज्ञापक नहीं है॥

जैसे ये दोनों मनुष्य अपने २ स्पर्श के अनुसार विरुद्ध बात कहते हैं वैसे ही मनुष्य के दोनों हाथ भी एक पात्रस्थ जल के विषय में विरुद्ध साक्षी दे सकते हैं। तुम अपने दाहने हाथ को अति ठंढे पानी में डालो और उसी समय में बांए हाथ को निपट उष्ण पानी में रखो। फिर थोड़े काल के अन्तर दोनों हाथों को गुनगुने जल के पात्र में डालो। तो वह जल दाहने हाथ को उष्ण और बांए हाथ को ठंढा लगेगा। इस से पूर्वगत दृष्टान्त की अपेक्षा और स्पष्ट प्रकार से ज्ञात होता है कि अनुभव विश्वासयोग्य उष्णता-मापक नहीं है॥

उष्णता वस्तुओं को फैलाती है और इसी कारण से जिस वस्तु के विस्तार को ठीक नाप सकते हैं वही उष्णता-मापक है॥ ७३॥

उष्णता का परिमाण जानने के लिए साधारण उष्णतामापक यन्त्र यह है कि एक काच के कोष में पारा वा और कोई द्रव द्रव्य भरकर उसके ऊपर एक पतली नली लगाते। उस कोष के भीतर की द्रव वस्तु उष्णता के

सम्बन्ध से विस्तृत होकर ऊपर उठती है और उस से उष्णता की कमती बढ़ती जान सकते हैं ॥

भिन्न २ वस्तुओं में उष्णता भिन्न २ शीघ्रता से चलती है ॥ ७४ ॥

जलती हुई दीयासलाई को तब तक अंगुलियों से पकड़े रह सकते हैं जब तक कि ज्वाला अंगुलियों के अति निकट नहीं पहुंचती । परन्तु जो किसी धातु के छोटे तार के एक टोंके को दीए की टेम में लगा दें तो वह शीघ्र ही ऐसा उष्ण हो जाता है कि उसको छू भी नहीं सकते ॥

उष्णता आकाश में भी चलती है ॥ ७५ ॥

ऐसी उष्णता को किरणरूप उष्णता कहते हैं ॥

सन्नाम वस्तुओं से जैसा कि एक तपाए हुए लोहगोलक से उष्णता सीधी रेखा में चारों ओर फैलती है । और पतन परावर्तन कोण की समता की विधि इन्हीं किरणों को घटती है । यदि सूर्य की किरणें किसी गहरे पेट के धातुमय दर्पण में गिरें तो वहां से लौटकर सब एक बिन्दु में संयुक्त होती हैं । और वहां उष्णता इतनी अधिक हो जाती है कि कितनी एक वस्तु वहां रखने से जल जाती हैं । यदि किसी कोठरी में दो और एक एक गहरे पेट के दर्पण आमने सामने नियत दूरी पर रखे जांय और एक के सामने अन्न रखा जाय और दूसरे के सामने अग्नि तो वह अन्न उस अग्नि से पक जायगा ॥

यदि काच की नली को टसर के कपड़े पर अथवा लाह की बनी को ऊनी वस्त्र पर सङ्घर्षण करो तो उष्णता से अतिरिक्त एक दूसरा कार्य भी उत्पन्न होता है जिसको वैद्युत कार्य कहते हैं । वह नली पंख वा तृण वा कागज़ के टुकड़े को पहिले आकर्षण करती है और फिर हटा देती है ॥

जो दूस प्रकार से धंसी हुई किसी बड़ी काचनली के पास अंगुली ले जांय तो उस नली से चिनगारियां निकसती हैं और चुट चुट शब्द होता है। और भी जब वायु शुष्क रहती है उस समय मार्जार के पीठ पर वेग से हाथ धंसने से यही दशा होती है॥

गरजने और लौकने का भी यही स्वभाव है। गुड्डी के द्वारा विद्युत को मेघ से नीचे उतारा है। और जो २ परीक्षा काच और टसर के धंसने से उत्पन्न विद्युत से हुई हैं वे दूई उस विद्युत से भी हुई हैं॥

बिजली भी उष्णता की नाईं सर्वदा समान रहा चाहती है। दूसी से जब कोई मेघ कुछ कारण पाकर विद्युतपूर्ण हो जाता है और वह किसी अल्प विद्युतवाले मेघ वा किसी वृक्ष वा गृह के निकट आ जाता है तो उस में की विद्युत बड़े वेग से निकसती है और उसके साथ एक शब्द भी होता है॥

जिस पदार्थ में विद्युत बहुत होती है उसकी विद्युत को धातु के एक नोकीले छड़ के द्वारा विना शब्द और वेग के अलगा सकते हैं। जो किसी गृह के पास धातु के छड़ का एक छोर पृथिवी में गड़ा हो और दूसरा टोंका उस गृह से ऊंचा हो तो यह यन्त्र उस गृह को विद्युत से बचा सकता है। दूस उपाय के द्वारा कलकत्ता आदि नगरों के लोग लाभ उठाते हैं॥

जब पदार्थों का रसायनीय व्यासकरण होता है तो उन में भी विद्युतकार्य दिखलाई देता है। दूस विद्युत को विद्युत विशेष कहते हैं॥

विद्युत विशेष के द्वारा इङ्गलण्ड देश में सैकड़ों कोस की दूरी पर एक पल में वृत्तान्त भेजा जाता है। और अब हमारे दूस भारतवर्ष में भी यह बिजली की डाक प्रस्तुत हुई है कि जिसके द्वारा कलकत्ते का वृत्तान्त आगरा आदि नगरों में पल भर में पहुंच जाता है॥

और दूसी विद्युत विशेष के द्वारा पानी के नीचे बारूद को बड़ी दूर से क्षण भर में उड़ा सकते हैं। और जब नाव आदि पदार्थ टूटकर जल के नीचे बैठ जाते हैं कि जिन से नौका का गमनागमन रुक जाता है तो दूस बाधा को उक्त युक्ति से झट निवारण कर सकते हैं। यह कार्य गङ्गा नदी में कई एक बार हुआ है॥

व्यास के अन्तर पर हो जाती है। जब बृहस्पति पृथ्वी के पास रहता है उस समय उसके चन्द्रों के ग्रहण का काल निर्णय करके गणक लोगों ने उसी के अनुसार उन चन्द्रों के भविष्य ग्रहणों का काल निर्णय किया। परन्तु यह जाना गया कि जब वह ग्रह अत्यन्त अन्तर पर था तब उसके चन्द्रों का ग्रहण निर्णीत काल से चालीस पल के अनन्तर देख पड़ा। इस से यह ठहराया गया कि तेज को पृथ्वी की कक्षा लांघने में चालीस पल लगता है। और इस सिद्धान्त से तेज की गति का निर्णय यों हुआ। पृथ्वी से सूर्य की दूरी चार करोड़ पचास लाख कोस है। इस लिए जब बृहस्पति अपनी अत्यन्त दूरी पर रहता है तो अपने अत्यन्त न्यून अन्तर की अपेक्षा नौ करोड़ कोस अधिक दूर रहता है। तेज को इतनी दूर चलने में चालीस पल लगते हैं। तो भाग देने से ज्ञात हुआ कि तेज की गति एक अनुपाद में लाख कोस के लगभग होती है॥

जब तेज की किरणें किसी परप्रकाश पदार्थ पर पड़ती हैं तो वे वहां से बहुत करके लौटती हैं जैसे स्थितिस्थापकविशिष्ट गेंद भीत पर लगके लौटती है॥ ९८॥

यहां भी परावर्तनकोण पतनकोण के समान होता है। यदि किसी अंधेरे घर में सूर्य की किरण को एक छोटे छिद्र में से लाकर किसी धातुमय दर्पण के पेट में लम्बरूप गिराओ तो केवल एक किरण दिखाई देगी क्योंकि यद्यपि उस किरण में पतित किरण और परावृत्त किरण के आने जाने की दिशा विरुद्ध हैं तो भी पथ एक है। और यदि उस दर्पण को ऐसे स्थापित करो कि सूर्य की किरणें उस पर टेढ़ी पड़ें तो लम्बरेखा की दूसरी ओर से इस भांति परावृत्त होंगी कि परावर्तनकोण पतितकोण के समान होगा॥

परप्रकाश पदार्थों का दर्शन केवल उन से परावृत्त किरणों के द्वारा होता है। और स्वप्रकाश पदार्थों की किरणें साक्षात आकर हमारी आंख पर पड़ती हैं। परन्तु जो किरणें स्वप्रकाश पदार्थ से निकसकर दूसरे पदार्थ पर पड़ती हैं उन किरणों को हम साक्षात नहीं देखते किन्तु जब उन वस्तुओं से लौटकर हमारी आंख में आती हैं तब देख पड़ती हैं। जिस किरण के विषय में हम ने ऊपर लिखा है कि दर्पण पर पड़के परावृत्त होती है सो किरण केवल उस तेज के द्वारा दिखाई दे सकती है जो तेज वायु के रजकणों से परावृत्त होकर आंख पर पहुंचता है जिन रजकणों पर वह किरण दर्पण पर आने और उस से लौटने के समय पड़ती है॥

जब तेज एक पारदर्शक वस्तु में होकर दूसरे पारदर्शक पदार्थ में प्रवेश करता है तो उसका पथ पलट जाता है॥ ७६॥

ऐसी कारण से जब कोई छड़ी एक अङ्ग से पानी में सीधी डुबोई जाती है तो छोटी देख पड़ती है और जब टेढ़ी डुबोई जाती है तो पानी में जितनी डूबी रहती है उतनी पानी के पृष्ठ से टूटी ऐसी समझ पड़ती है॥

इस से यह समझ पड़ता है कि जब कोई किरण वायु में होकर जल में प्रवेश करती है तो जल उसे अधिक आकर्षण करता है। यदि वह किरण पानी के पृष्ठ पर लम्बरूप से गिरे तो पानी उसे सीधे पथ से आकर्षण करेगा। परन्तु जो टेढ़ी गिरे तो पानी उसे टेढ़ा खींचेगा और लम्बरेखा के निकट करेगा। अर्थात जल के पृष्ठ पर जहां उस किरण का सम्पात होगा उस बिन्दु से जो एक लम्बरेखा पानी के भीतर कल्पना की जाय तो वह किरण टेढ़ी होकर उस रेखा के निकट होगी अपनी सूध पर न चली जायगी॥

जब किरण किसी घन पारदर्शक में होकर पतले पारदर्शक में प्रवेश करती है तो उक्त नियम के विपरीत होता है। अर्थात यह किरण लम्ब-रेखा की विरुद्ध दिशा में टेढ़ी होकर चलती है॥

इस बात का निश्चय करने को एक छिछिले पात्र में कोई रुपैया इस प्रकार से रखो कि जो किरण सूर्य से अथवा किसी दीपक से आकर उस पर पड़े सो पात्र की बारी से रुक जाय कि जिस से रुपैया देख न पड़े। फिर उस पात्र को जल से भरो तो किरण के नीचे वक्र होने से वह रुपैया दृष्ट होगा॥

फिर उस पात्र से पानी को निकालकर उस रिक्त पात्र में रुपैया डालकर इतनी दूर पीछे हटो कि रुपैया पात्र की बारी से छिप जाय। और तब उस पात्र को फिर पानी से भरो तो रुपैया फिर से दृष्ट होगा। क्योंकि जो किरणें रुपैए से परावृत्त होकर पात्र की बारी से न रुककर पहिले आंख के ऊपर चली जाती थीं सो अब नीचे की ओर वक्रीकृत होकर आंख में पैठेंगी॥

इसी कारण से जिस नदी वा झील का पानी अत्यन्त निर्मल होता है उसका तल वास्तविक अवस्था से अधिक ऊंचा समझ पड़ता है। अज्ञानी बालक जो तैरने नहीं जानते वे ऐसे स्थानों में स्नान के लिए पैठकर कभी कभी डूब जाते हैं क्योंकि उनको यह नहीं ज्ञात होता कि यहां बहुत गहरा है॥

जब सूर्य वा कोई तारा क्षितिज के समीप रहता है उस समय जो किरणें उस से आती हैं सो वायु में प्रवेश करके नीचे की ओर वक्र होती हैं। इस कारण से उस अवस्था में सूर्य आदि दिव्य पदार्थ वस्तुत जिस स्थान में रहते हैं उसकी अपेक्षा कुछ ऊंचे ज्ञात होते हैं। क्योंकि हम लोग किसी वस्तु को उसी दिशा में देखते ही हैं कि जिधर से आकर किरणें आंख में प्रवेश करती हैं॥

जो पदार्थ खस्वस्तिक में अर्थात हम लोगों के मस्तक की सूध पर रहते हैं उन से आगत किरणें वक्र नहीं होतीं। सब से अधिक किरणों का वक्र होना क्षितिज पर है। और ज्यों २ पदार्थ खस्वस्तिक के निकट आते हैं त्यों २ किरण की वक्रता न्यून होती है। इस कारण से सूर्य के उगने के समय उसके ऊपरी भाग की अपेक्षा निचले भाग की किरणें

अधिक वक्र होती हैं। और जब वायु आर्द्र रहती है कि जिस से किरण की वक्रता अधिक होती है तो सूर्य का आकार कुछ अण्डे के सदृश दृष्ट आता है॥

ज्योतिषशास्त्रसम्बन्धी ग्रहवेध में इस वक्रता के लिए कुछ संस्कार करना पड़ता है। क्षितिज से लेकर जहां कि किरण की वक्रता सब से अधिक है खस्वस्तिक तक जहां कि उसका अभाव हो जाता है सब अंशों की सारणी बनाई गई है। और यह सारणी ज्योतिषशास्त्रीय ग्रन्थों में लिखी है॥

जब काच के एक शिलाखण्ड पर कोई किरण टेढ़ी पड़के उस में से जाती है तो उसका वक्रीभवन दो बार होता है। जब किरण वायुरूपी विरल पदार्थ से काचरूपी गभिन पदार्थ में प्रवेश करती है तो उस काचशिलाखण्ड के पृष्ठ से जो भीतर लम्ब होता है उसकी दिशा में वक्र होती है। और जब काचरूपी घन पदार्थ से वायुरूपी विरल पदार्थ में प्रवेश करती है तो जो लम्ब उस काचशिलाखण्ड के दूसरे पृष्ठ से वायु में होता है उस लम्ब से दूर जाती है। और यह किरण दो स्थानों में विपरीत दिशा में वक्र होती है। इस से फल में प्राय वैसी ही होती है जैसा कि वक्रता न हुई॥

परन्तु यह बात तभी होती है जब किरण को वक्रकरनेहारे पदार्थ के दोनों पृष्ठ आपस में समानान्तर होते हैं। और यदि समानान्तर न हों तो किरणें दोनों स्थानों में एक ही दिशा में वक्र हो सकती हैं। जब कि समानान्तर किरणें किसी उभयपृष्ठ मध्योन्नत काचखण्ड के पृष्ठ पर पड़ती हैं तो उन में से जो किरण उस काचखण्ड की अक्षरेखा की सूध पर गिरती है सो ई उसके पृष्ठ पर लम्बरूप होती है। अक्षरेखा उस रेखा को कहते हैं जो किसी पदार्थ के भीतर उसके केन्द्र को स्पर्श करके उसके दोनों पृष्ठों पर लम्बरूप होती है। और इतर सब किरणें जो कि पृष्ठ पर टेढ़ी पड़ती हैं उसी लम्बरेखा की ओर परावृत्त होती हैं। और जब किरणें उक्त काचखण्ड के दूसरे पृष्ठ से निकलती हैं तो लम्ब रेखा से दूर गिरने के कारण टेढ़ी होकर अक्षरेखा की ओर फिर झुकती हैं। और इस कारण से अन्त में सब किरणें उस काचखण्ड के इस पृष्ठ के पीछे एक बिन्दु पर संयुक्त होती हैं।

इस बिन्दु को नियत बिन्दु कहते हैं। यह बिन्दु अनुमान में उस चापाकार काचखण्ड के गोल के व्यासार्ध की दूरी पर रहता है॥

मध्योन्नत काचखण्ड के द्वारा सूर्य की किरणों को एक नियत बिन्दु पर इकट्ठा कर सकते हैं। और जब यह काचखण्ड इस काम में लगाया जाता है तो उसे दाहकाच बोलते हैं। क्योंकि यदि कोई काग़ज़ का टुकड़ा उसके नियत बिन्दु पर रखा जाय तो वह जल जाता है॥

और मध्योन्नत काचखण्ड स्थूलदर्शक यन्त्र भी है। अर्थात उसके द्वारा सूक्ष्म पदार्थ बड़ा देख पड़ता है॥

इसका कारण हम आगे लिखते हैं। जब पदार्थ आंख से दूर रहता है तब छोटा समझ पड़ता है और जब आंख के निकट आता है तब बड़ा ज्ञात होता है। एक छोटा पदार्थ सुरचित आंख से आठ अङ्गुल की दूरी पर स्पष्ट देख पड़ता है। और यदि वही पदार्थ अधिक निकट ले आया जाय तो बड़ा समझ पड़ेगा परन्तु उतना स्पष्ट नहीं। इस बात की परीक्षा के लिए किसी पुस्तक को पहिले आठ अङ्गुल की दूरी पर से देखो फिर उसको आंख के अधिक निकट से देखो तो इस बात का निश्चय होगा॥

निकट ले आने से जो अस्पष्टता होती है इसका कारण यह है कि आंख के अग्र भाग में मध्योन्नत काचखण्ड के सदृश एक द्रव बिन्दु रहता है और उस में किरणों को वक्र करने की ऐसी शक्ति है कि यदि आठ अङ्गुल की दूरी पर रहनेहारे पदार्थ से आगत किरणें उस पर पड़ें तो वे किरणें उस द्रव बिन्दु के पीछे रहनेहारे चित्रपट पर नियत बिन्दु में संयुक्त होती हैं। और वहां किरणों के मिलित होने से वह वस्तु स्पष्ट दिखाई देती है। परन्तु यदि किरणें और निकट से आवें तो इस प्रकार से वक्र नहीं होतीं कि उनका संयोग चित्रपट पर नियत बिन्दु में हो और इसी कारण से वस्तु स्पष्ट नहीं देख पड़ती॥

जब लोग बूढ़े हो जाते हैं तो उनके नेत्र का द्रवपदार्थमय बिन्दु जो कि मध्योन्नत काचखण्ड की नाईं है घट जाता है और इसी कारण से उनको पुस्तक के अक्षर आठ अङ्गुल की दूरी पर स्पष्ट नहीं देख पड़ते। परन्तु यदि हाथ-भर की दूरी पर पुस्तक को रखें तो उसके अक्षर स्पष्ट देख पड़ते हैं॥

यह जो आंख का दोष है सो मध्योन्नत काचखण्ड का चश्मा लगाने से कथञ्चित दूर हो सकता है। क्योंकि यह काचखण्ड उन किरणों को जो कि किसी पदार्थ से आकर उस पर पड़ती हैं नेत्र में पहुंचने के पूर्व इस प्रकार से सिकोड़ता है कि आंख का द्रवपदार्थमय बिन्दु स्पष्ट देखने के लिए अवशेष कार्य कर लेता है अर्थात उन किरणों को चित्रपत्र पर नियत बिन्दु में संयुक्त कर देता है॥

किसी ऐसे मध्योन्नत काचखण्ड को जो कि किरणों को अत्यन्त वक्र करता है किसी सूक्ष्म पदार्थ और नेत्र के बीच में रखने से वह पदार्थ नेत्र के पास ले आने पर स्पष्ट देख पड़ता है और कुछ बड़ा भी ज्ञात होता है। ऐसे काचखण्ड को स्थूलदर्शक यन्त्र कहते हैं॥

धातु के एक पत्र में छोटा सा गोलाकार छेद करके उस पर एक बून्द पानी डालो तो वह पानी उस धातुपत्र के दोनों ओर गोलरूप हो जायगा। और इस से स्थूलदर्शक यन्त्र का काम सिद्ध होगा। अर्थात उस में से देखने से सूक्ष्म वस्तु बड़ी देख पड़ेगी॥

किसी अंधेरी कोठरी की खिड़की के पट में एक छेद करके उस में मध्योन्नत काचखण्ड जड़के उसके पीछे उस कोठरी में काग़ज़ का एक पत्र उचित दूरी पर रखो तो उस काग़ज़ के पत्र पर बाहर के वृक्ष गृह चलते हुए मनुष्य इत्यादि पदार्थ प्रतिबिम्बित होंगे। इस प्रकार की व्यवस्था आंख में भी है। सो हम आगे दिखलावेंगे॥

जो व्यापार मध्योन्नत काचखण्ड से होता है उसका ठीक विरुद्ध व्यापार मध्यनिम्न काचखण्ड से सिद्ध होता है। जब मध्यनिम्न काचखण्ड के भीतर से किसी वस्तु को देखते हैं तो सूक्ष्म देख पड़ती है॥

कितने एक तरुण पुरुषों की आंख के द्रवपदार्थमय बिन्दु का मध्य ऐसा उन्नत रहता है कि किरणें चित्रपत्र पर पहुंचने के पूर्व नियत बिन्दु में संयुक्त हो जाती हैं। फिर वहां से अपनी २ रेखा में चलकर चित्रपत्र पर पृथक २ पहुंचती हैं और इसी कारण से चित्रपत्र पर स्पष्ट प्रतिबिम्ब नहीं पड़ता ऐसे लोग केवल बहुत निकट से वस्तु को स्पष्ट देख सकते हैं॥

यदि ऐसे निकटदर्शी लोग मध्यनिम्न काचखण्ड का चश्मा लगावें तो उनको पदार्थ आठ अङ्गुल की दूरी पर भी स्पष्ट देख पड़ेगा क्योंकि उस काचखण्ड से किरणें फैलकर चलती हैं ॥

परन्तु ऐसे थोड़ी दूर के देखनेवाले लोग इस ध्यान पर सन्तोष कर सकते हैं कि जब वृद्धता के कारण और लोगों की दृष्टि मन्द होगी तो हमारी दृष्टि कदाचित तीक्ष्ण होने लगेगी क्योंकि उस अवस्था में उनकी आंख का द्रवपदार्थमय बिन्दु चिपटा हो जाता है ॥

कोई २ पदार्थ वस्तुत छोटे नहीं हैं परन्तु दूरी के कारण से छोटे समझ पड़ते हैं। उनको स्पष्ट देखने के लिए हम लोग दूरदर्शक यन्त्र लगाते हैं ॥

साधारण दूरदर्शक यन्त्र का स्वरूप यह है कि एक चोगे के अन्त में एक मध्योन्नत काचखण्ड लगा रहता है कि जिस से दूरस्थ पदार्थ से आगत किरणें सिकुड़ती हैं। परन्तु वे किरणें नियत बिन्दु में संयुक्त होने के पूर्व एक मध्यनिम्न काचखण्ड पर पड़ती हैं कि जिस से वे इतना फैलकर चलती हैं कि जो स्पष्ट देखने के लिए आवश्यक है। ऐसा होने पर दूरस्थ वस्तु प्रवृद्ध देख पड़ती है और यह भी समझ पड़ता कि मानो निकट चली आई ॥

श्वेत तेज की किरण में जगत के सारे रंग पाए जाते हैं ॥ ८० ॥

जल से भरे हुए स्वच्छ काचपात्र को हाथ में लेकर अपने माथे से ऊंचा उठाओ अथवा अंधेरी कोठरी के भीतर किसी स्थान में रखो कि जहां सूर्य की किरण आकर उस पर पड़े और तब उस पात्र और सूर्य के मध्य में खड़े होकर देखो तो जै प्रकार के रंग मेघधनुष में देख पड़ते हैं सो सब उस काचपात्र में देख पड़ेंगे। उस पात्र को क्रम २ से ऊपर उठाओ वा नीचे करो जब तक कि कोई एक रंगीन किरण न देख पड़े। और जब रंगीन किरण देख पड़े तो पात्र को फिर ऊपर नीचे करो तो दूसरे रंग की

किरणें भी क्रम २ से देख पड़ेंगी । जो पूछो कि इतने प्रकार के रंग स्वच्छ जल में कहां से टूट पड़ते हैं तो इसका उत्तर यह है कि ये सब रंगवाली किरणें श्वेत तेज की एक जोति में रहती हैं । चाहिए कि हम इस पर कुछ अधिक व्याख्या करें ॥

पीछे यह कहा गया है कि परप्रकाश पदार्थ उन किरणों के द्वारा देख पड़ते हैं जो उन से परावृत्त होते हैं । परन्तु सब पदार्थ प्रत्येक किरणों को नहीं परावृत्त करते हैं । जिस पदार्थ से सम्पूर्ण किरणें परावृत्त होती हैं सो श्वेत समझ पड़ता है । और जिस से कोई किरण नहीं परावृत्त होती सो काला ज्ञात होता है ॥

जब किसी पदार्थ से किरणें परावृत्त होती हैं तो उनके साथ उनकी उष्णता भी परावृत्त होती है । और जब किसी पदार्थ में किरणें प्रवेश करती हैं तो उनके साथ उनकी उष्णता भी प्रवेश करती है । इसी लिए घाम में काले रंग का वस्त्र जो कि किरणों को पी जाता उष्ण होता है और श्वेत रंग का वस्त्र जो कि उनको परावृत्त करता है ठंढा होता है । इसी कारण से काला वस्त्र दाहककाच के सम्मुख रखने से झट जल जाता है परन्तु श्वेत वस्त्र वैसा शीघ्र नहीं जलता ॥

जिस पदार्थ से लाल किरणें परावृत्त होती हैं सो लाल देख पड़ता है और जिस से पीली किरणें परावृत्त होती हैं सो पीला देख पड़ता है । इस प्रकार से सर्वत्र जानो ॥

श्वेत तेज में रहनेहारी रंगीन किरणों का वक्र होना समान नहीं है । नीली किरण पीली की अपेक्षा अधिक वक्र होने के योग्य है और पीली किरण लाल की अपेक्षा अधिक वक्र होने के योग्य है । यह बात एक त्रिकोण घन काचखण्ड के द्वारा स्पष्ट होती है ॥

किसी त्रिकोण घन काचखण्ड को अंधेरी कोठरी में ऐसे स्थान में रखो कि जहां एक छोटे छेद से आगत किरण उस पर पड़े तो वही किरण जो कि पहिले सामने की भीत पर श्वेत देख पड़ती थी मेघधनुष के सारे रंगों को प्रकाशित करेगी । इस त्रिकोण काचखण्ड में किरणें पड़ने के समय जिस दिशा में वक्र होती हैं निकसने के समय भी उसी दिशा में वक्र

होती हैं जैसा कि मध्योन्नत काचखण्ड में होता है। और जो कारण वहां है सो ई यहां भी है। परन्तु इस काचखण्ड के पार्श्व चिपटे होने से वे किरणें एक बिन्दु में नहीं संयुक्त होतीं॥

यदि उक्त काचखण्ड के द्वारा भिन्न किई हुई किरणों को मध्योन्नत काचखण्ड पर डालें तो वे सब नियत बिन्दु पर संयुक्त होंगी और वहां वैसी ही श्वेत देख पड़ेंगी जैसा कि वक्र होने के पूर्व देख पड़ती थीं। इस प्रकार से हम लोग श्वेत तेज की किरण को टूक २ करके फिर इकट्ठा कर सकते हैं॥

सूर्य कुहास के बीच से देखने से और कभी कभी उदयकाल वा अस्त-काल में रक्त वर्ण का दिखाई देता है। इसका कारण यह है कि लाल किरणें और किरणों की अपेक्षा अल्प वक्र होने योग्य होती हैं। और इसी से केवल वे ई रक्त किरणें हमारी आंख पर पहुंचती हैं॥

उक्त काचखण्ड से जो २ रंग देख पड़ते हैं सो सब मेघधनुष में भी देख पड़ते हैं। यह मेघधनुष मेघ के बून्दों में से सूर्यकिरणों के वक्रित होने से बनता है। क्योंकि प्रत्येक जलबून्द इस त्रिकोण घन काचखण्ड के सदृश सूर्यकिरणों को भिन्न २ करते हैं॥

जो २ मेघ के जलबून्द आंख से समान कोण पर स्थित हैं उन सभों से एक ही रंग प्राप्त होता है। और जो २ बून्दें आंख से समानकोणक्रान्त अन्तर पर हैं उन सभों की स्थिति गोलाकार होनी चाहिए। इस लिए मेघधनुष जिसका हम केवल एक खण्ड देखते हैं अवश्य गोलाकार होगा॥

पदार्थों की गति और बलकार्य और तेज आदिकों का प्रसरण नियत रेखा और नियत अवकाश में होते हैं। इस लिए उन रेखा और उन अवकाशों के धर्म उन सिद्धान्तों का मुख्य भाग है जो कि सिद्धान्त इन्हीं पदार्थों पर लगते हैं। और गति बल आदि और काल ये सब गणनीय परिमाण-विशिष्ट पदार्थ हैं और सङ्ख्या के धर्म इनके विषय में भी घटते हैं जैसा कि और सब पदार्थों में लगते हैं। सङ्ख्या और परिमाण का कथन हम अगले अध्याय में किया चाहते हैं। इस लिए इस अध्याय को यहां ही समाप्त करते हैं॥

दूसरा अध्याय समाप्त हुआ॥

जब यह बिजली किसी नरम लोहे में प्रवेश करती है तो वह लोहा चुम्बक हो जाता है ॥

तेज में गुरुत्व नहीं है ॥

देखने में तेज की आवश्यकता है। इस विषय का वर्णन जिस शास्त्र में किया गया है उसका निदर्शन हम आगे करते हैं ॥

तेरहवां प्रकरण ॥

अथ दर्शनशास्त्र ॥

दर्शनशास्त्र में पदार्थों का तीन विभाग किया है स्वप्रकाश परप्रकाश और पारदर्शक। स्वप्रकाश उस वस्तु को कहते हैं जो केवल अपने तेज से प्रकाशित होती है जैसे सूर्य दीप इत्यादि। यद्यपि स्वच्छ धातु भी चमकती है पर वह स्वप्रकाश नहीं है क्योंकि यदि उस पर किसी स्वप्रकाश पदार्थ का तेज न पड़े तो वह प्रकाशरहित रहती है। इस लिए धातु का अन्तर्भाव उन परप्रकाश पदार्थों में समझना जो कि न स्वप्रकाश और न पारदर्शक हैं। पारदर्शक उन वस्तुओं को कहते हैं जिनके भीतर से तेज पार हो जाता है जैसे काच पानी इत्यादि। ऐसे पदार्थों को कहीं कहीं मध्यस्थ भी कहते हैं ॥

तेज स्वप्रकाश पदार्थ से निकसकर चारों ओर सीधी रेखा में फैलता है ॥ ७६ ॥

जब तेज की किरणें किसी परप्रकाश पदार्थ पर पड़ती हैं तो वे रुक जाती हैं और उस पदार्थ के पीछे अंधेरा हो जाता है। और यह अन्धकार जब किसी भीत इत्यादि पदार्थ पर पड़ता है तो उस से छाया बनती है ॥

छाया बहुधा अत्यन्त काली नहीं होती। इसका कारण यह है कि जिस स्थान पै छाया पड़ती है प्राय उस स्थान में और पदार्थों के तेज भी आकर गिरते हैं और उन तेजों से छाया फीकी हो जाती है। जैसा कि जब दो दीपक बारकर किसी घट को प्रकाशित करते हैं तो उस घड़े की दो छाया पड़ती हैं और जब एक दीपक को बुझा देते हैं तो एक छाया अधिक घन और स्पष्ट होती है। पर तौ भी अत्यन्त काली नहीं होती क्योंकि गृह की भीत से और आसपास के पदार्थों से परावृत्त तेज उसको प्रकाशित करते हैं॥

जहां कि स्वप्रकाश पदार्थ परप्रकाश पदार्थ की अपेक्षा बड़ा होता है वहां छाया उत्तरोत्तर पतली होकर नष्ट हो जाती है। जब कि सूर्यग्रहण का आकार कङ्कण के सदृश होता है तो चन्द्र की छाया पृथ्वी पर पहुँचने के पहिले नष्ट हो जाती है॥

और जहां कि स्वप्रकाश पदार्थ परप्रकाश पदार्थ की अपेक्षा छोटा है वहां परप्रकाश पदार्थ की छाया उस पदार्थ से जितनी दूर होगी उतनी बड़ी होगी। इस प्रकार से मनुष्य की छाया भीत पर बीस हाथ से अधिक लम्बी पड़ सकती है॥

तेज बड़े वेग से चलता है॥ ७७॥

सूर्य के तेज को पृथ्वी तक पहुंचने में बीस पल लगते हैं। इस लिए जब किरण हम तक पहुंचती हैं उस समय सूर्य उस स्थान को छोड़ दिए रहता है कि जहां से उसकी किरणें चलती हैं। पर तौ भी हम सूर्य को उन्हीं किरणों की सूत पर अर्थात उसी स्थान में देखते हैं कि जिसको वह बीस पल पहिले त्याग दिए रहता है॥

तेज के गमन का नियम वक्ष्यमाण प्रकार से ज्ञात हुआ है। ऊपर कहा गया है कि बृहस्पति के साथ चार चन्द्र हैं और उन में बार बार ग्रहण लगते हैं। जब बृहस्पति और सूर्य के मध्य में पृथ्वी आती है तब सूर्य की अपेक्षा पृथ्वी बृहस्पति के अधिक निकट रहती है और जब सूर्य दोनों के मध्य में आता है तो पृथ्वी पूर्व दूरी की अपेक्षा बृहस्पति से अपनी कक्षा के

व्यास के अन्तर पर हो जाती है। जब बृहस्पति पृथ्वी के पास रहता है उस समय उसके चन्द्रों के ग्रहण का काल निर्णय करके गणक लोगों ने उसी के अनुसार उन चन्द्रों के भविष्य ग्रहणों का काल निर्णय किया। परन्तु यह जाना गया कि जब वह ग्रह अत्यन्त अन्तर पर था तब उसके चन्द्रों का ग्रहण निर्णीत काल से चालीस पल के अनन्तर देख पड़ा। इस से यह ठहराया गया कि तेज को पृथ्वी की कक्षा लांघने में चालीस पल लगता है। और इस सिद्धान्त से तेज की गति का निर्णय यों हुआ। पृथ्वी से सूर्य की दूरी चार करोड़ पचास लाख कोस है। इस लिए जब बृहस्पति अपनी अत्यन्त दूरी पर रहता है तो अपने अत्यन्त न्यून अन्तर की अपेक्षा नौ करोड़ कोस अधिक दूर रहता है। तेज को इतनी दूर चलने में चालीस पल लगते हैं। तो भाग देने से ज्ञात हुआ कि तेज की गति एक अक्षुपाद में लाख कोस के लगभग होती है॥

जब तेज की किरणें किसी परप्रकाश पदार्थ पर पड़ती हैं तो वे वहां से बहुत करके लौटती हैं जैसे स्थितिस्थापकविशिष्ट गेंद भीत पर लगके लौटती है॥ ७८॥

यहां भी परावर्तनकोण पतनकोण के समान होता है। यदि किसी अंधेरे घर में सूर्य की किरण को एक छोटे छिद्र में से लाकर किसी धातुमय दर्पण के पेट में लम्बरूप गिराओ तो केवल एक किरण दिखाई देगी क्योंकि यद्यपि उस किरण में पतित किरण और परावृत्त किरण के आने जाने की दिशा विरुद्ध हैं तो भी पथ एक है। और यदि उस दर्पण को ऐसे स्थापित करो कि सूर्य की किरणें उस पर टेढ़ी पड़ें तो लम्बरेखा की दूसरी ओर से इस भांति परावृत्त होंगी कि परावर्तनकोण पतितकोण के समान होगा॥

परप्रकाश पदार्थों का दर्शन केवल उन से परावृत्त किरणों के द्वारा होता है। और स्वप्रकाश पदार्थों की किरणें साक्षात आकर हमारी आंख पर पड़ती हैं। परन्तु जो किरणें स्वप्रकाश पदार्थ से निकसकर दूसरे पदार्थ पर पड़ती हैं उन किरणों को हम साक्षात नहीं देखते किन्तु जब उन वस्तुओं से लौटकर हमारी आंख में आती हैं तब देख पड़ती हैं। जिस किरण के विषय में हम ने ऊपर लिखा है कि दर्पण पर पड़के परावृत्त होती है सो किरण केवल उस तेज के द्वारा दिखाई दे सकती है जो तेज वायु के रजकणों से परावृत्त होकर आंख पर पहुंचता है जिन रजकणों पर वह किरण दर्पण पर आने और उस से लौटने के समय पड़ती है॥

जब तेज एक पारदर्शक वस्तु में होकर दूसरे पारदर्शक पदार्थ में प्रवेश करता है तो उसका पथ पलट जाता है॥ ७६॥

इसी कारण से जब कोई छड़ी एक अङ्ग से पानी में सीधी डुबोई जाती है तो छोटी देख पड़ती है और जब टेढ़ी डुबोई जाती है तो पानी में जितनी डूबी रहती है उतनी पानी के पृष्ठ से टूटी ऐसी समझ पड़ती है॥

इस से यह समझ पड़ता है कि जब कोई किरण वायु में होकर जल में प्रवेश करती है तो जल उसे अधिक आकर्षण करता है। यदि वह किरण पानी के पृष्ठ पर लम्बरूप से गिरे तो पानी उसे सीधे पथ से आकर्षण करेगा। परन्तु जो टेढ़ी गिरे तो पानी उसे टेढ़ा खींचेगा और लम्बरेखा के निकट करेगा। अर्थात जल के पृष्ठ पर जहां उस किरण का सम्पात होगा उस बिन्दु से जो एक लम्बरेखा पानी के भीतर कल्पना की जाय तो वह किरण टेढ़ी होकर उस रेखा के निकट होगी अपनी सूध पर न चली जायगी॥

जब किरण किसी घन पारदर्शक में होकर पतले पारदर्शक में प्रवेश करती है तो उक्त नियम के विपरीत होता है। अर्थात यह किरण लम्ब-रेखा की विरुद्ध दिशा में टेढ़ी होकर चलती है॥

इस बात का निश्चय करने को एक छिछिले पात्र में कोई रुपैया इस प्रकार से रखो कि जो किरण सूर्य से अथवा किसी दीपक से आकर उस पर पड़े सो पात्र की बारी से रुक जाय कि जिस से रुपैया देख न पड़े। फिर उस पात्र को जल से भरो तो किरण के नीचे वक्र होने से वह रुपैया दृष्ट होगा॥

फिर उस पात्र से पानी को निकालकर उस रिक्त पात्र में रुपैया डालकर इतनी दूर पीछे हटो कि रुपैया पात्र की बारी से छिप जाय। और तब उस पात्र को फिर पानी से भरो तो रुपैया फिर से दृष्ट होगा। क्योंकि जो किरणें रुपैए से परावृत्त होकर पात्र की बारी से न रुककर पहिले आंख के ऊपर चली जाती थीं सो अब नीचे की ओर वक्रीकृत होकर आंख में पैठेंगी॥

इसी कारण से जिस नदी वा झील का पानी अत्यन्त निर्मल होता है उसका तल वास्तविक अवस्था से अधिक ऊंचा समझ पड़ता है। अज्ञानी बालक जो तैरने नहीं जानते वे ऐसे स्थानों में स्नान के लिए पैठकर कभी कभी डूब जाते हैं क्योंकि उनको यह नहीं ज्ञात होता कि यहां बहुत गहरा है॥

जब सूर्य वा कोई तारा क्षितिज के समीप रहता है उस समय जो किरणें उस से आती हैं सो वायु में प्रवेश करके नीचे की ओर वक्र होती हैं। इस कारण से उस अवस्था में सूर्य आदि दिव्य पदार्थ वस्तुत जिस स्थान में रहते हैं उसकी अपेक्षा कुछ ऊंचे ज्ञात होते हैं। क्योंकि हम लोग किसी वस्तु को उसी दिशा में देखते ही हैं कि जिधर से आकर किरणें आंख में प्रवेश करती हैं॥

जो पदार्थ खस्वस्तिक में अर्थात हम लोगों के मस्तक की सूध पर रहते हैं उन से आगत किरणें वक्र नहीं होतीं। सब से अधिक किरणों का वक्र होना क्षितिज पर है। और ज्यों २ पदार्थ खस्वस्तिक के निकट आते हैं त्यों २ किरण की वक्रता न्यून होती है। इस कारण से सूर्य के उगने के समय उसके ऊपरी भाग की अपेक्षा निचले भाग की किरणें

अधिक वक्र होती हैं। और जब वायु आर्द्र रहती है कि जिस से किरण की वक्रता अधिक होती है तो सूर्य का आकार कुछ अण्डे के सदृश दृष्ट आता है॥

जोतिषशास्त्रसम्बन्धी ग्रहवेध में इस वक्रता के लिए कुछ संस्कार करना पड़ता है। क्षितिज से लेकर जहां कि किरण की वक्रता सब से अधिक है खस्वस्तिक तक जहां कि उसका अभाव हो जाता है सब अंशों की सारणी बनाई गई है। और यह सारणी जोतिषशास्त्रीय ग्रन्थों में लिखी है॥

जब काच के एक शिलाखण्ड पर कोई किरण टेढ़ी पड़के उस में से जाती है तो उसका वक्रीभवन दो बार होता है। जब किरण वायुरूपी विरल पदार्थ से काचरूपी गभ्भिन पदार्थ में प्रवेश करती है तो उस काचशिलाखण्ड के पृष्ठ से जो भीतर लम्ब होता है उसकी दिशा में वक्र होती है। और जब काचरूपी घन पदार्थ से वायुरूपी विरल पदार्थ में प्रवेश करती है तो जो लम्ब उस काचशिलाखण्ड के दूसरे पृष्ठ से वायु में होता है उस लम्ब से दूर जाती है। और यह किरण दो स्थानों में विपरीत दिशा में वक्र होती है। इस से फल में प्राय वैसी ही होती है जैसा कि वक्रता न हुई॥

परन्तु यह बात तभी होती है जब किरण को वक्रकरनेहारे पदार्थ के दोनों पृष्ठ आपस में समानान्तर होते हैं। और यदि समानान्तर न हों तो किरणें दोनों स्थानों में एक ही दिशा में वक्र हो सकती हैं। जब कि समानान्तर किरणें किसी उभयपृष्ठ मध्योन्नत काचखण्ड के पृष्ठ पर पड़ती हैं तो उन में से जो किरण उस काचखण्ड की अक्षरेखा की सुध पर गिरती है सो ई उसके पृष्ठ पर लम्बरूप होती है। अक्षरेखा उस रेखा को कहते हैं जो किसी पदार्थ के भीतर उसके केन्द्र को स्पर्श करके उसके दोनों पृष्ठों पर लम्बरूप होती है। और इतर सब किरणें जो कि पृष्ठ पर टेढ़ी पड़ती हैं उसी लम्बरेखा की ओर परावृत्त होती हैं। और जब किरणें उक्त काचखण्ड के दूसरे पृष्ठ से निकलती हैं तो लम्ब रेखा से दूर गिरने के कारण टेढ़ी होकर अक्षरेखा की ओर फिर झुकती हैं। और इस कारण से अन्त में सब किरणें उस काचखण्ड के इस पृष्ठ के पीछे एक बिन्दु पर संयुक्त होती हैं।

इस बिन्दु को नियत बिन्दु कहते हैं। यह बिन्दु अनुमान में उस चापाकार काचखण्ड के गोल के व्यासार्ध की दूरी पर रहता है॥

मध्योन्नत काचखण्ड के द्वारा सूर्य की किरणों को एक नियत बिन्दु पर इकट्ठा कर सकते हैं। और जब यह काचखण्ड इस काम में लगाया जाता है तो उसे दाहककाच बोलते हैं। क्योंकि यदि कोई काग़ज़ का टुकड़ा उसके नियत बिन्दु पर रखा जाय तो वह जल जाता है॥

और मध्योन्नत काचखण्ड स्थूलदर्शक यन्त्र भी है। अर्थात उसके द्वारा सूक्ष्म पदार्थ बड़ा देख पड़ता है॥

इसका कारण हम आगे लिखते हैं। जब पदार्थ आंख से दूर रहता है तब छोटा समझ पड़ता है और जब आंख के निकट आता है तब बड़ा ज्ञात होता है। एक छोटा पदार्थ सुरचित आंख से आठ अङ्गुल की दूरी पर स्पष्ट देख पड़ता है। और यदि वही पदार्थ अधिक निकट ले आया जाय तो बड़ा समझ पड़ेगा परन्तु उतना स्पष्ट नहीं। इस बात की परीक्षा के लिए किसी पुस्तक को पहिले आठ अङ्गुल की दूरी पर से देखो फिर उसको आंख के अधिक निकट से देखो तो इस बात का निश्चय होगा॥

निकट ले आने से जो अस्पष्टता होती है इसका कारण यह है कि आंख के अग्र भाग में मध्योन्नत काचखण्ड के सदृश एक द्रव बिन्दु रहता है और उस में किरणों को वक्र करने की ऐसी शक्ति है कि यदि आठ अङ्गुल की दूरी पर रहनेहारे पदार्थ से आगत किरणें उस पर पड़ें तो वे किरणें उस द्रव बिन्दु के पीछे रहनेहारे चित्रपट पर नियत बिन्दु में संयुक्त होती हैं। और वहां किरणों के मिलित होने से वह वस्तु स्पष्ट दिखाई देती है। परन्तु यदि किरणें और निकट से आवें तो इस प्रकार से वक्र नहीं होतीं कि उनका संयोग चित्रपट पर नियत बिन्दु में हो और इसी कारण से वस्तु स्पष्ट नहीं देख पड़ती॥

जब लोग बूढ़े हो जाते हैं तो उनके नेत्र का द्रवपदार्थमय बिन्दु जो कि मध्योन्नत काचखण्ड की नाईं है घट जाता है और इसी कारण से उनको पुस्तक के अक्षर आठ अङ्गुल की दूरी पर स्पष्ट नहीं देख पड़ते। परन्तु यदि हाथ-भर की दूरी पर पुस्तक को रखें तो उसके अक्षर स्पष्ट देख पड़ते हैं॥

यह जो आंख का दोष है सो मध्योन्नत काचखण्ड का चश्मा लगाने से कथञ्चित दूर हो सकता है। क्योंकि यह काचखण्ड उन किरणों को जो कि किसी पदार्थ से आकर उस पर पड़ती हैं नेत्र में पहुंचने के पूर्व इस प्रकार से सिकोड़ता है कि आंख का द्रवपदार्थमय बिन्दु स्पष्ट देखने के लिए अवशेष कार्य कर लेता है अर्थात उन किरणों को चित्रपत्र पर नियत बिन्दु में संयुक्त कर देता है॥

किसी ऐसे मध्योन्नत काचखण्ड को जो कि किरणों को अत्यन्त वक्र करता है किसी सूक्ष्म पदार्थ और नेत्र के बीच में रखने से वह पदार्थ नेत्र के पास ले आने पर स्पष्ट देख पड़ता है और कुछ बड़ा भी ज्ञात होता है। ऐसे काचखण्ड को स्थूलदर्शक यन्त्र कहते हैं॥

धातु के एक पत्र में छोटा सा गोलाकार छेद करके उस पर एक बून्द पानी डालो तो वह पानी उस धातुपत्र के दोनों ओर गोलरूप हो जायगा। और इस से स्थूलदर्शक यन्त्र का काम सिद्ध होगा। अर्थात उस में से देखने से सूक्ष्म वस्तु बड़ी देख पड़ेगी॥

किसी अंधेरी कोठरी की खिड़की के पट में एक छेद करके उस में मध्योन्नत काचखण्ड जड़के उसके पीछे उस कोठरी में काग़ज़ का एक पत्र उचित दूरी पर रखो तो उस काग़ज़ के पत्र पर बाहर के वृक्ष गृह चलते हुए मनुष्य इत्यादि पदार्थ प्रतिबिम्बित होंगे। इस प्रकार की व्यवस्था आंख में भी है। सो हम आगे दिखलावेंगे॥

जो व्यापार मध्योन्नत काचखण्ड से होता है उसका ठीक विरुद्ध व्यापार मध्यनिम्न काचखण्ड से सिद्ध होता है। जब मध्यनिम्न काचखण्ड के भीतर से किसी वस्तु को देखते हैं तो सूक्ष्म देख पड़ती है॥

कितने एक तरुण पुरुषों की आंख के द्रवपदार्थमय बिन्दु का मध्य ऐसा उन्नत रहता है कि किरणें चित्रपत्र पर पहुंचने के पूर्व नियत बिन्दु में संयुक्त हो जाती हैं। फिर वहां से अपनी २ रेखा में चलकर चित्रपत्र पर पृथक २ पहुंचती हैं और इसी कारण से चित्रपत्र पर स्पष्ट प्रतिबिम्ब नहीं पड़ता ऐसे लोग केवल बहुत निकट से वस्तु को स्पष्ट देख सकते हैं॥

यदि ऐसे निकटदर्शी लोग मध्यनिम्न काचखण्ड का चश्मा लगावें तो उनको पदार्थ आठ अङ्गुल की दूरी पर भी स्पष्ट देख पड़ेगा क्योंकि उस काचखण्ड से किरणें फैलकर चलती हैं ॥

परन्तु ऐसे थोड़ी दूर के देखनेवाले लोग इस ध्यान पर सन्तोष कर सकते हैं कि जब वृद्धता के कारण और लोगों की दृष्टि मन्द होगी तो हमारी दृष्टि कदाचित तीक्ष्ण होने लगेगी क्योंकि उस अवस्था में उनकी आंख का द्रवपदार्थमय बिन्दु चिपटा हो जाता है ॥

कोई २ पदार्थ वस्तुत छोटे नहीं हैं परन्तु दूरी के कारण से छोटे समझ पड़ते हैं। उनको स्पष्ट देखने के लिए हम लोग दूरदर्शक यन्त्र लगाते हैं ॥

साधारण दूरदर्शक यन्त्र का स्वरूप यह है कि एक चोंगे के अन्त में एक मध्योन्नत काचखण्ड लगा रहता है कि जिस से दूरस्थ पदार्थ से आगत किरणें सिकुड़ती हैं। परन्तु वे किरणें नियत बिन्दु में संयुक्त होने के पूर्व एक मध्यनिम्न काचखण्ड पर पड़ती हैं कि जिस से वे इतना फैलकर चलती हैं कि जो स्पष्ट देखने के लिए आवश्यक है। ऐसा होने पर दूरस्थ वस्तु प्रवृद्ध देख पड़ती है और यह भी समझ पड़ता कि मानो निकट चली आई ॥

श्वेत तेज की किरण में जगत के सारे रंग पाए जाते हैं ॥ ८० ॥

जल से भरे हुए स्वच्छ काचपात्र को हाथ में लेकर अपने माथे से ऊंचा उठाओ अथवा अंधेरी कोठरी के भीतर किसी स्थान में रखो कि जहां सूर्य की किरण आकर उस पर पड़े और तब उस पात्र और सूर्य के मध्य में खड़े होकर देखो तो जो प्रकार के रंग मेघधनुष में देख पड़ते हैं सो सब उस काचपात्र में देख पड़ेंगे। उस पात्र को क्रम २ से ऊपर उठाओ वा नीचे करो जब तक कि कोई एक रंगीन किरण न देख पड़े। और जब रंगीन किरण देख पड़े तो पात्र को फिर ऊपर नीचे करो तो दूसरे रंग की

किरणें भी क्रम २ से देख पड़ेंगी । जो पूछो कि इतने प्रकार के रंग स्वच्छ जल में कहां से दृष्ट पड़ते हैं तो इसका उत्तर यह है कि ये सब रंगवाली किरणें श्वेत तेज की एक जोति में रहती हैं । चाहिए कि हम इस पर कुछ अधिक व्याख्या करें ॥

पीछे यह कहा गया है कि परप्रकाश्य पदार्थ उन किरणों के द्वारा देख पड़ते हैं जो उन से परावृत्त होते हैं । परन्तु सब पदार्थ प्रत्येक किरणों को नहीं परावृत्त करते हैं । जिस पदार्थ से सम्पूर्ण किरणें परावृत्त होती हैं सो श्वेत समझ पड़ता है । और जिस से कोई किरण नहीं परावृत्त होती सो काला ज्ञात होता है ॥

जब किसी पदार्थ से किरणें परावृत्त होती हैं तो उनके साथ उनकी उष्णता भी परावृत्त होती है । और जब किसी पदार्थ में किरणें प्रवेश करती हैं तो उनके साथ उनकी उष्णता भी प्रवेश करती है । इसी लिए घाम में काले रंग का वस्त्र जो कि किरणों को पी जाता उष्ण होता है और श्वेत रंग का वस्त्र जो कि उनको परावृत्त करता है ठंढा होता है । इसी कारण से काला वस्त्र दाहककाच के सम्मुख रखने से झट जल जाता है परन्तु श्वेत वस्त्र वैसा शीघ्र नहीं जलता ॥

जिस पदार्थ से लाल किरणें परावृत्त होती हैं सो लाल देख पड़ता है और जिस से पीली किरणें परावृत्त होती हैं सो पीला देख पड़ता है । इस प्रकार से सर्वत्र जानो ॥

श्वेत तेज में रहनेहारी रंगीन किरणों का वक्र होना समान नहीं है । नीली किरण पीली की अपेक्षा अधिक वक्र होने के योग्य है और पीली किरण लाल की अपेक्षा अधिक वक्र होने के योग्य है । यह बात एक त्रिकोण घन काचखण्ड के द्वारा स्पष्ट होती है ॥

किसी त्रिकोण घन काचखण्ड को अंधेरी कोठरी में ऐसे स्थान में रखो कि जहां एक छोटे छेद से आगत किरण उस पर पड़े तो वही किरण जो कि पहिले सामने की भीत पर श्वेत देख पड़ती थी मेघधनुष के सारे रंगों को प्रकाशित करेगी । इस त्रिकोण काचखण्ड में किरणें पड़ने के समय जिस दिशा में वक्र होती हैं निकसने के समय भी उसी दिशा में वक्र

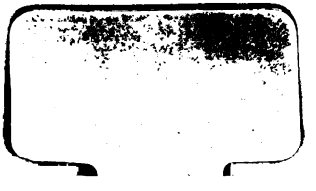
होती हैं जैसा कि मध्योन्नत काचखण्ड में होता है। और जो कारण वहां है सो ई यहां भी है। परन्तु इस काचखण्ड के पार्श्व चिपटे होने से वे किरणें एक बिन्दु में नहीं संयुक्त होतीं॥

यदि उक्त काचखण्ड के द्वारा भिन्न किई हुई किरणों को मध्योन्नत काचखण्ड पर डालें तो वे सब नियत बिन्दु पर संयुक्त होंगी और वहां वैसी ही श्वेत देख पड़ेंगी जैसा कि वक्र होने के पूर्व देख पड़ती थीं। इस प्रकार से हम लोग श्वेत तेज की किरण को टूक २ करके फिर इकट्ठा कर सकते हैं॥

सूर्य कुहास के बीच से देखने से और कभी कभी उदयकाल वा अस्त-काल में रक्त वर्ण का दिखाई देता है। इसका कारण यह है कि लाल किरणें और किरणों की अपेक्षा अल्प वक्र होने योग्य होती हैं। और इसी से केवल वे ई रक्त किरणें हमारी आंख पर पहुंचती हैं॥

उक्त काचखण्ड से जो २ रंग देख पड़ते हैं सो सब मेघधनुष में भी देख पड़ते हैं। यह मेघधनुष मेघ के बून्दों में से सूर्यकिरणों के वक्रित होने से बनता है। क्योंकि प्रत्येक जलबून्द इस त्रिकोण घन काचखण्ड के सदृश सूर्यकिरणों को भिन्न २ करते हैं॥

जो २ मेघ के जलबून्द आंख से समान कोण पर स्थित हैं उन सभों से एक ही रंग प्राप्त होता है। और जो २ बून्दें आंख से समानकोणक्रान्त अन्तर पर हैं उन सभों की स्थिति गोलाकार होनी चाहिए। इस लिए मेघधनुष जिसका हम केवल एक खण्ड देखते हैं अवश्य गोलाकार होगा॥

पदार्थों की गति और बलकार्य और तेज आदिकों का प्रसरण नियत रेखा और नियत अवकाश में होते हैं। इस लिए उन रेखा और उन अवकाशों के धर्म उन सिद्धान्तों का मुख्य भाग है जो कि सिद्धान्त इन्हीं पदार्थों पर लगते हैं। और गति बल आदि और काल ये सब गणनीय परिमाण-विशिष्ट पदार्थ हैं और संख्या के धर्म इनके विषय में भी घटते हैं जैसा कि और सब पदार्थों में लगते हैं। संख्या और परिमाण का कथन हम अगले अध्याय में किया चाहते हैं। इस लिए इस अध्याय को यहां ही समाप्त करते हैं॥

दूसरा अध्याय समाप्त हुआ॥